66e Année. T. 132. N° 40-41 2-9 Octobre 1949

LE

PROGRÈS AGRICOLE

ET VITICOLE

« Je n'hésite pas à nommer des journaux comme le *Progrès Agricole et Viticole* et comme le *Messager agricole* qui appartiennent en quelque sorte à la science, et qu'on pourrait assimiler à des chaires d'agriculture constamment ouvertes et suivies par des milliers d'auditeurs. »

Henri Baudrillart, Membre de l'Institut. — *Populations agricoles de la France* (Midi). Paris 1893, p. 270.

Direction et Administration : 1bis, rue de Verdun. -- MONTPELLIER

13 OCT. 1949

DIRECTION

G. BUCHET J. BRANAS

COMITÉ DE RÉDACTION

L. ALABOUVETTE R. LACOMBE J. MILHAU E. NÈGRE

AVEC LE CONCOURS

de Professeurs de l'École nationale d'Agriculture de Montpellier, de Directeurs des Services agricoles, de Professeurs d'Agriculture, de Directeurs de Stations viticoles et œnologiques et d'un grand nombre d'Agriculteurs et de Viticulteurs.

Secrétaire général : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole

LE PROGRÈS AGRICOLE

PARAIT TOUS LES DIMANCHES

ET FORME PAR AN
2 FORTS VOLUMES ILLUSTRÉS
DE NOMBREUSES GRAVURES EN NOIR
ET DE PLANCHES EN COULEURS

PRIX DE L'ABONNEMENT :

UN AN : FRANCE : 900 Frs — PAYS ÉTRANGERS : 1200 Frs

LE NUMÉRO : 30 FRANCS

CHANGEMENT D'ADRESSE : 30 FRANCS

ADRESSER TOUT CE QUI CONCERNE

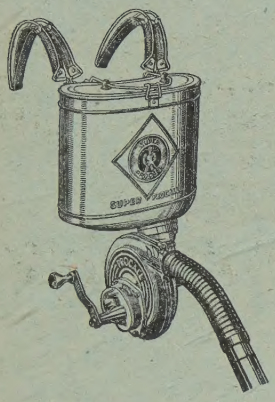
LA RÉDACTION, les DEMANDES DE RENSEIGNEMENTS, les ÉCHANTILLONS, les ABONNEMENTS, et les ANNONCES

AU DIRECTEUR DU PROGRÈS AGRICOLE & VITICOLE

1 BIS, RUE DE VERDUN -- MONTPELLIER

C.C.P. : 786 MONTPELLIER TÉLÉPH. 59-76 (2 LIGNES

"SUPER
PROCALL "



POUDREUSE-SOUFREUSE
à action continue

CONCESSIONNAIRES RÉGIONAUX
& S.A.E, 177, rue de Courcelles, PARIS (17e)

SOUFRE TRITURÉ VENTILÉ

PROVENANT
DU MINERAI NATUREL DE NARBONNE

■

MINERAI DE SOUFRE DE NARBONNE
NATUREL CONCENTRÉ

DOSAGE 48 POUR CENT DE SOUFRE LIBRE
FINESSE 95 POUR CENT AU TAMIS 200

■

ASSURENT LA PROTECTION
TOTALE DE LA VIGNE
contre l'Oïdium

PRODUITS FRANÇAIS DE LA
SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE
DE RECHERCHES ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES
10, avenue Georges V. — PARIS

BOITE POSTALE 29. — NARBONNE (AUDE)

Fluatation des Cuves en Ciment pour les Vendanges et les Vins

ALCOOLS — HUILES — CIDRES — BIÈRES

L'affranchissement des cuves en ciment par la fluatation peut être fait par le premier venu et représente une dépense de fluate insignifiante par mètre carré. — La fluatation donne aux revêtements en ciment la résistance qui leur manque. — Les cuves ne sont pas attaquées ; le vin ne se sature plus, n'est plus trouble, bleuâtre, plat, amer. En outre, l'action spéciale des fluates, qui prévient les fermentations parasitaires dans les pores des parois, assure la conservation des vins pendant et après la fermentation.

NOMBREUSES RÉFÉRENCES

T. TEISSET-KESSLER - CLERMONT-FERRAND (Puy-de-Dôme)

Agent général pour l'Afrique du Nord : **Paul VALENTIN**, 139, rue Sadi-Carnot, ALGER.

POURQUOI planter LARGE

puisque les tracteurs vignerons ARD. et VITICHENILLE de
78, 72 et **66** cm. de large vous conserveront tous les
avantages de la plantation **étroite**

LAIT DE CUIVRE CONCENTRÉ
COLLOÏDAL 33 pour cent DE CUIVRE

Pour tous vos **sulfatages**, *seul ou mélange avec soufre ou insecticides*
Le plus **puissant anticryptogamique homologué** *par le Minist. de l'Agr.*

VIGNE - ARBRES FRUITIERS

TRAITEMENTS D'HIVER DE PRINTEMPS ET D'ÉTÉ
Concessionnaires demandés
Commandes, renseignements s'adresser à P.-A. LACAZE, agent régional, 7, rue Tolosane, TOULOUSE

C'est un Produit : Société SELOXYDE, TARBES
Etablissements KULMANN, PARIS

Exigez de votre fournisseur
les Engrais complexes

O.N.I.A.

12, 12-20 et 20, 20-0
qui assurent aux récoltes
ABONDANCE et QUALITÉ

Pépinières Joseph GOYARD

MAISON FONDÉE EN 1900

Etablissements avec Directions autonomes à :

EPERNAY (Marne). Téléph. 3-11.
ESSEY-LES-NANCY (M.-et-M^lle). Téléph 49 98.
MAISON-CARRÉE (Alger). Téléph. 752-44.
AIN-TEMOUCHENT (Oran). Téléph. 0-36.
EL-KSEUR (Constantine). Téléph. 0-17.
TUNIS, 10, rue Jean-le-Vacher. Téléph 21-18.
BOUFEKRANE-MEKNÈS (Maroc). Téléph. 0-07.

— Toutes variétés de vignes, greffées et non greffées, garanties —

Champs d'expériences et PRODUCTEURS DIRECTS des meilleurs numéros anciens et nouveaux

IMPORTANTES PEPINIÈRES, 200 Hectares de vignobles et Pieds-mères

LA MARQUE

CUPRA

DE QUALITÉ

Au service de l'Agriculture et de la Viticulture

SULFATE DE CUIVRE -- POUDRES CUPRIQUES
OXYCHLORURES de CUIVRE TECHNIQUES 50 et 56-57 %
BOUILLIES A L'OXYCHLORURE de CUIVRE 16-25 et 32 %
DÉCHETS DE TABACS POUR AMENDEMENTS

"LA GAULOISE", Société de l'Industrie chimique

Administration et Vente
32, rue Thomassin, LYON
TÉL. : GAI. 55-01

Usine
LE PONTET (Vaucluse)
TÉL. : AVIGNON 15-46

Ets SERRADO - Fondés en 1825

S. A. R. L. 1.800.000 fr.

SAINT-THIBERY (Hérault)

MATERIEL DE VINIFICATION

"L'INCOMPARABLE"

Breveté S. G. D. G. France et Etranger

FOULOIRS-POMPES type **131-231-331**

POMPE à VENDANGE type **S - 48**

VITICULTEURS !

Les ETABLISSEMENTS de PINS et POUZENC, Usine des Trois Lunes, à MAZAMET (Tarn), sont heureux de vous informer qu'ils livrent, comme par le passé, leur Engrais **Humique** Complet :

HUMOMAZE

dont l'Azote Organique est **dissous** à l'état de **Gélo-peptone.** Cet Engrais, très riche en Humus, ameublit les terres fortes et constitue pour le sol un régulateur d'humidité pendant les périodes de sécheresse. L'Humomaze est un Engrais **vivant** et contient des **ferments** qui favorisent l'assimilation des principes naturels du sol. Nombreuses références. **Représentants locaux demandés.**

Pour tous renseignements, s'adresser à nos agents :

M. Pierre BRIQUE, 14, rue Tourtel, CARCASSONNE (Aude). Tél. 7-27.
M. Georges LACUBE, 3, rue Courbet, LÉZIGNAN. Tél. 1-47.
M. Baptiste OTTOLIA, 1 *bis,* rue Jacquart, NARBONNE.
M. FERRIÉ Fernand, à ROUVENAC (Aude).
M. Joseph SALASC, 5, rue de la Citadelle, BÉZIERS. Tél. 46-63.
M. TUBERT Roger, 2, rue Maréchal-Joffre, PRADES (P.-O.).
M. CALVAYRAC Marius, à SIRAN (Hérault).

le plus puissant produit de nettoyage

TONILINE

le gardien de la futaille.

Laboratoires LUGDUNUM, 5, cours d'Herbouville, LYON

TOUTES VARIÉTÉS DE VIGNES

PLANTS GREFFÉS .. PLANTS RACINÉS

BOUTURES, HYBRIDES

PÉPINIÈRES ASTAY

A CAROMB (VAUCLUSE) - Téléph. 5

FONDÉES EN 1897 A AUBIGNAN (VAUCLUSE)

Établies depuis 1919 à La Chiffa (Alger)

REPRÉSENTANTS DEMANDÉS

A VENDRE. — TRACTEUR VIGNERON « ISSAC GRANGE », JACOB, Chatillon s/ Seine (Côte-d'Or).

Contre

MILDIOU
OIDIUM

Traitez
SANS CHAUX
SIMULTANÉMENT
avec

CUIVRE GIGNOUX
oxyde cuivreux à 50% de cuivre métal

TRAITEMENT COMBINÉ

pulvérisation liquide 50% soufre libre
SULFOSOL

Demandez
Notices, Prix
Liste Dépositaires
à :
Bureau régional
R. ESCOURROU
25, rue de Rémusat - TOULOUSE

GIGNOUX & Cie
32, rue de la République - LYON

POUR VOS VIGNES

CONTRE LES COCHENILLES

et

POUR VOS ARBRES FRUITIERS.

LES **GERQUINOLS**

SONT DES PRODUITS

AGRIGER — MARQUE DÉPOSÉE — S. C. G. — SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE GERLAND. LYON.

CARBOLINEUMS SOLUBLES

AVEC HUILES MINÉRALES ET COLORANTS NITRÉS

SOCIÉTÉ CHIMIQUE DE GERLAND

49, Rue de la République . LYON

LA LITTORALE

BÉZIERS

LE PROGRES AGRICOLE ET VITICOLE

SOMMAIRE

J. Branas. — *Chronique*. — Défense des spoliés (II). 201
E. Nègre. — Marcs à distiller : teneur minimum en alcool. 206
E. Nègre et **M. Marichal**. — Fermentation complémentaire et arrêt de la fermentation. 207
Service Protection des végétaux. — Comment éviter la carie du blé. . . 208
G. Bernon. — Le mildiou dans le Midi de la France en 1948 (suite). . . 209
R. Marsolat. — Une vieille richesse qui se meurt : l'Olivier. 215
Questions diverses. — **A. Pourpe.** Propagande en faveur de l'huile d'olive métropolitaine. 223
Pierre Larue. Centenaire d'un auteur viticole. 225
Informations. — **M. Biron.** Foire internationale d'Izmir. — Recrutement de Contrôleurs (OFALAC) en Algérie. — Cours d'œnologie. 225
Partie officielle. — Bulletin commercial. — Chemins de fer.

CHRONIQUE

Défense des spoliés (II)

Le vin est devenu une boisson populaire au cours du XIXme siècle.

Il faut se féliciter des progrès que la consommation modérée du vin peut accomplir ; et il faut souhaiter que l'augmentation de la consommation mondiale résulte du gain de nouveau consommateurs plutôt que des abus individuels.

Le fait est permis par une élévation du niveau de vie ; il traduit un progrès de cette civilisation méditerranéenne, civilisation par excellence de la vigne, à laquelle beaucoup de nos compatriotes restent attachés par les liens du sang et du langage.

Cette extension de la consommation du vin a suivi — et aidé — le développement des transports au cours de la seconde moitié du XIXme siècle. L'économie viticole d'autrefois s'est trouvée bouleversée. Si les échanges du passé étaient limités aux vins d'origine, aux vins de cargaison et aux eaux-de-vie, les conditions nouvelles mettaient des vins de diverses provenances en concurrence sur les places de commerce et sur les lieux de consommation. L'adoption d'un étalon général de la qualité a été rendu nécessaire ; cet étalon a été trouvé dans le degré alcoolique.

Dès lors, le prix du vin a été déterminé par la richesse du produit en alcool ; ce n'est que dans des circonstances particulières que certaines autres propriétés du vin, telles que sa couleur, pouvaient modifier plus

ou moins son prix. La provenance n'intervenait que dans la mesure où elle jouissait d'une renommée suffisante qui était relativement rare.

Cette unification du prix du vin de consommation courante est le phénomène économique le plus important que l'on ait observé en viticulture depuis deux siècles.

Tous les vignobles et tous les vignerons de notre pays ont été placés devant une situation nouvelle, car tous les vins produits étaient finalement vendus au même prix.

On se plaît parfois à constater qu'une exploitation viticole n'est pas un établissement de bienfaisance, ni un établissement de recherches ; et ce n'est pas M. Félix Martin qui me contredira quand j'écris que le vigneron est animé par le profit, qu'il doit recevoir plus d'argent qu'il n'en dépense et que, s'il n'en est pas ainsi, après avoir vécu quelques temps de la substance même de son domaine, il n'a plus qu'une chose à faire qui est « faire autre chose ».

Le profit du vigneron est la différence qui sépare ce qu'il dépense du produit de ses ventes. Et notre vigneron ne serait pas un homme s'il ne cherchait à accroître son profit.

Comment peut-il y parvenir puisque le prix de vente lui échappe ?

Mais, d'une part, en diminuant ses dépenses, c'est-à-dire en réalisant une *compression des frais culturaux*.

Et, d'autre part, en augmentant ses ressources, c'est-à-dire en *augmentant le rendement*.

Dans les deux cas le prix de revient de l'hectolitre de vin est abaissé : l'importance variable de ce prix de revient devant un même prix de vente donne donc au profit une importance variable : voilà bien un des aspects de l'égalité.

*
**

L'augmentation des rendements est le plus efficace des moyens que le producteur peut adopter pour diminuer le prix de revient du vin et pour accroître son profit.

1° *En augmentant la puissance des vignes* par les fumures et les irrigations, on augmente également les rendements. Les vignes bien soignées peuvent produire plus que les autres ; certes, les frais culturaux s'élèvent en même temps, et il n'est pas certain qu'il y ait un avantage constant à fumer de plus en plus ; mais, jusqu'à une limite raisonnable, la vigne rend au vigneron la valeur des soins qu'elle reçoit et elle lui donne même davantage.

L'ennui, c'est que les vignes les mieux soignées sont les plus puissantes et que les vignes les plus puissantes sont celles qui donnent généralement les plus mauvais vins.

2° *La substitution des cépages à gros rendement aux cépages peu productifs* n'exige pas, pour accroître les récoltes, une augmentation des frais culturaux. C'est un moyen commode que les vignerons savent utiliser depuis toujours, mais dont ils ont souvent abusé.

Cette tendance s'est manifestée par l'extraordinaire fortune que l'Aramon a connue dans le Midi ; l'extension si remarquable de ce cépage tient à son rendement important.

Dans la même région, le développement de la culture des cépages teinturiers gros producteurs, comme le Grand Noir de la Calmette et le Morrastel-Bouschet, est une autre expression de la même tendance.

Elle prend d'ailleurs d'autres aspects. Un vin assorti d'une appellation d'origine contrôlée est fréquemment produit par plusieurs cépages associés. La proportion de chacun d'eux, ou de certains parmi eux, est parfois fixée par les règlements, mais cette prescription reste souvent théorique, je veux dire qu'elle n'est pas observée ; dans bien des cas, aucune proportion n'est imposée. On constate alors l'extension du cépage qui produit le plus et la régression de ceux qui produisent moins, même lorsque — et c'est souvent le cas — leur vin est meilleur. Les progrès du Meunier en Champagne n'ont pas d'autre motif, mais ils se font aux dépens du Pinot qui donne un meilleur vin.

Lorsque l'encépagement réglementaire ne comprend qu'un seul cépage, les vignerons choisissent dans ce cépage les souches à plus haut rendement et les multiplient. C'est ainsi que les Pinots fertiles auraient pris en Bourgogne la place perdue par le Pinot fin.

Il n'y aurait aucun reproche à formuler à ces façons de faire, et l'on pourrait peut-être les trouver bonnes si elles n'avaient pas pour conséquence une diminution immédiate et rapide de la qualité de l'ensemble des vins.

Cette diminution de qualité apparaît non seulement dans les vins du producteur qui obéit le premier à cette néfaste tendance, mais elle gagne aussi ses voisins, lesquels sont entraînés dans le même sens et doivent suivre cet entraînement s'ils ne veulent pas disparaître.

Quant à ceux — *les spoliés* — qui croient devoir continuer à cultiver les cépages à faible rendement parce que ces cépages font du bon vin, ils font un mauvais calcul ; leur vin n'est pas payé plus cher, mais ils en récoltent moins ; c'est grâce à leur sacrifice que ceux qui cultivent les cépages gros producteurs peuvent continuer à le faire : il n'y a pour s'en convaincre qu'à imaginer ce que seraient des vins produits par le seul Grand Noir de la Calmette ou ce que serait le Champagne fait uniquement de Meunier.

Le producteur consciencieux et honnête est ainsi dupé. Et l'on serait tenté de stigmatiser celui qui plante des cépages gros producteurs à vin médiocre.

3° *L'implantation du vignoble dans les plaines* permet d'obtenir de hauts rendements sans que la vigne en souffre. Depuis plus d'un siècle, la vigne abandonne les coteaux et s'étend dans les plaines : les plaines d'embouchure du Rhône, du Vidourle, du Lez, de l'Orb et de l'Aude ne sont en vignes que depuis moins d'un siècle et ne peuvent être assimilées à un vignoble traditionnel que par un abus de ce terme.

Ce développement de la vigne dans la plaine a nui au vignoble traditionnel du coteau. Il est clair que le prix de revient de l'hectolitre de vin obtenu dans la plaine est, de très loin, inférieur à celui de l'hectolitre de vin de coteau. Mais le vin de plaine, obtenu sur des vignes puissantes, est aussi le moins bon.

Cependant, en dépit de la médiocrité de son vin, le vigneron des terres basses dispose d'un revenu brut qui dépasse celui du vigneron du coteau, d'autant plus nettement qu'il cultive des terres plus fertiles et plus

fraîches. Les crises économiques ou autres provoquent progressivement la disparition des vignes des hautes terres et, également, celle des domaines viticoles du coteau. La valeur de la terre y est élevée quand elle est plantée en vigne, mais elle tombe à peu de chose quand il n'y a plus que friches ou désert ; la densité de la population diminue, les villages se vident, les foyers s'éteignent.

Ce qui, du point de vue social, était, sur le coteau, une série de domaines d'étendue petite ou moyenne adaptée à des possibilités familiales d'entretien, est remplacé, dans la plaine, par d'anciens domaines de polyculture, plus ou moins vastes, où la culture de la vigne exige la présence d'un prolétariat dont les conditions de vie rurale restent médiocres.

De même que le mauvais cépage a chassé le bon, la viticulture de la plaine a porté et continue à porter des coups mortels à la viticulture des coteaux. Et je crois pouvoir parler d'une spoliation véritable dont des milliers de vignerons sont victimes.

Il n'est pas dans mes intentions, quelque vif que soit mon langage, de dresser les uns contre les autres les producteurs en présence. Mais, si j'étais vigneron de la plaine, je ne vendangerais pas sans remords des vignes luxuriantes en sachant que ma prospérité se paye de la misère de ceux qui font encore sur le coteau le vin médecin qui est si mal payé.

Il me semble qu'il y a là une injustice caractérisée. Je ne suis pas seul à avoir ce sentiment et à l'exprimer puisque des voix autorisées se sont élevées pour dire que les terres des hauts devaient être rendues à leur vocation première qui était de porter de la vigne. Et quand les mêmes voix ont dit que la chose devait se faire *sans contrainte,* j'ai naïvement imaginé je ne sais quels encouragements que l'on allait sans tarder, sous une forme tangible cette fois, accorder aux exploitants des coteaux pour leur bien et pour celui de la qualité de nos vins. Et je me réjouissais avec les spoliés.

Eh bien ! nous voici loin du compte, car, si je comprends bien, les encouragements vont aller aux exploitants de la plaine.

Pour que la vigne quitte la plaine, dit-on, il n'est que de la remplacer par d'autres spéculations agricoles, d'autres cultures. Le système serait bon, au point que la question ne se poserait même pas, si la vigne n'était pas une culture dont le revenu brut n'est dépassé que par celui de l'arboriculture fruitière, de la culture maraîchère et de quelques autres de moindre importance. Les cultures maraîchères exigent un peuplement humain que l'on ne trouve pas dans les plaines viticoles et quelques autres conditions qui n'y sont pas présentes ; et l'arboriculture fruitière est moins facile que la viticulture : c'est ainsi qu'elle s'accommode plus mal de l'absentéisme...

Pour que la culture substitutive chasse la vigne de la plaine, il faut qu'elle supporte les conditions qu'elle y trouve et, en outre, qu'elle procure un revenu plus élevé, qui ne peut être obtenu que par *des moyens artificiels,* ceux que l'on applique *aux cultures protégées.*

Je pense que le succès de la riziculture a été cité comme un exemple de ce qui peut être obtenu dans cet ordre d'idées. Pour des raisons que je tais pour la plupart, me bornant à n'en citer qu'une, je ne trouve pas cet exemple démonstratif : depuis que le riz s'étend, en Camargue

et ailleurs, je ne l'ai pas vu prendre la place de la vigne (1) et celle-ci n'a pas abandonné les milliers d'hectares que le riz a conquis. Alors ?

Et puis, on ne fait pas du riz partout. Veut-on accorder à d'autres cultures de plaine les mêmes privilèges un peu exorbitants ? Et croit-on ce système durable ? Et est-il juste ?

Les vignerons spoliés du coteau mesurant cette sollicitude et la comparant au sort qui leur est fait, pensent que rien n'est changé. Ils attendent d'autres solutions, car il faut trouver autre chose si l'on ne veut pas assister à la disparition progressive de la viticulture traditionnelle — la vraie — et à la décadence des vins français.

*
**

L'extension des cépages à gros rendement et le glissement continu du vignoble du coteau vers la plaine sont des phénomènes généraux, constatés dans tous les vignobles français placés ainsi, si l'on veut, sur un pied d'égalité.

Mais, en même temps, une tendance pouvait être observée qui tendait à détruire cette égalité.

4° On observait, en effet, *l'abandon de la culture des cépages français dans les situations où la fréquence des gelées et celle des maladies cryptogamiques s'opposaient à l'obtention de récoltes régulières* et de rendements moyens suffisants.

Cette tendance s'est manifestée surtout depuis l'invasion phylloxérique ; elle a abouti à la disparition de la vigne de bien des régions de notre pays :

	Superficie cultivée (Ha)	
	1875	1929
Ardennes	1.280	6
Côte-d'Or	33.745	13.450
Seine-et-Marne	10.195	425
Hautes-Alpes	6.325	2.092
Hautes-Pyrénées	14.774	6.410

Le prix de revient du vin de ces régions était plus élevé que celui des vins obtenus dans le Midi, où la superficie cultivée en vignes s'accroissait pendant cette période.

	Superficie cultivée (Ha)	
	1875	1929
Hérault	167.145	181.767
Vaucluse	17.476	32.446
Pyrénées-Orientales	57.780	66.311

On doit constater que la production méridionale a écrasé la production des régions dans lesquelles on produisait du vin plus cher ; depuis près de vingt ans, la situation est renversée ; mais je reviendrai là-dessus.

Avant de terminer sur ce sujet, je veux encore faire remarquer que la disparition de la viticulture de ces pays déshérités, ainsi que l'abandon

(1) Je connais le cas du Mas de Vert.

des coteaux, ont laissé indifférents ceux qui nous ont précédés. Or, pareils abandons ne se sont pas produits sans un cortège de misères et de peines qui devait forcer l'attention.

Fait trop bon marché de l'homme pour recevoir notre adhésion une politique viticole qui tolère que la prospérité des uns se crée et se maintienne par la ruine des autres et qui se borne à justifier cet exorbitant privilège par de prétendues lois économiques ou naturelles.

*
**

Je pense avoir montré comment et pourquoi l'augmentation des rendements a été recherchée par les vignerons ; les moyens employés ont été efficaces puisque le vignoble métropolitain produisait autant avant 1939 que trois-quarts de siècle auparavant, époque à laquelle il couvrait 500.000 hectares de plus : le rendement moyen s'est élevé de 33 pour 100 pendant ce temps.

Mais cette augmentation des rendements a été payée de la ruine de bien des vignerons et de la diminution de la qualité moyenne de l'ensemble des vins métropolitains.

Il est peut-être temps de mettre un terme à cette politique. Avant de montrer combien c'est nécessaire, je me propose d'examiner prochainement les solutions vers lesquelles ont conduit l'augmentation des profits et la diminution du prix de revient lorsqu'elles étaient recherchées dans *la diminution des frais culturaux*.

J. Branas.

MARCS A DISTILLER

TENEUR MINIMUM EN ALCOOL

Des décisions ont été prises qui remettent en honneur les prestations d'alcool vinique et rendent obligatoire la présence d'une quantité minimum d'alcool dans les marcs envoyés à la distillation.

Elles seront favorables à la qualité, devant logiquement diminuer la proportion de vin de lie et l'intensité du pressurage des marcs.

Pour ce qui a trait à l'application de la mesure relative au degré minimum du marc, nous pensons cependant qu'il faut être prudent. Il convient de s'entourer de garanties suffisantes en ce qui concerne la richesse des marcs en alcool, alors que, pratiquement, les précautions nécessaires à la détermination de leur degré sont généralement insuffisantes.

Le marc est très hétérogène : constitué de matériaux de nature et de teneur en alcool et en sucre différents (rafles, pellicules, pépins ; même, plus ou moins de grains secs ou, au contraire, de verjus non foulés), il a été aussi, suivant ses parties, plus ou moins ventilé.

L'échantillon qui doit représenter l'ensemble d'un lot est donc difficile à prendre. Il convient d'en prélever plusieurs, au sein de la masse, en constituant chacun d'eux d'un mélange de prélèvements effectués en divers points.

Cha un échantillon doit être assez volumineux ; alors que, le plus

souvent, on se contente de 300 à 400 grammes de marc, son poids doit atteindre 3 à 4 kilos.

Il doit être fortement tassé dans une boîte ; l'analyse de l'alcool doit porter sur une prise de 2 kgr. de cet échantillon (et non de 100 ou 200 gr. comme on le fait le plus souvent), en évitant la partie supérieure du lot ; celle du sucre doit être aussi effectuée dans le cas de marcs non fermentés ou pour les échantillons dont la teneur en alcool réel est inférieure à la limite prévue.

De plus, pour l'analyse de l'alcool, il faut s'assurer que le mode opératoire employé (entraînement à la vapeur ou simple distillation après avoir ajouté de l'eau au marc dans la chaudière) entraîne bien tout l'alcool. Lorsque l'opération est trop rapide, l'alcool n'a pas le temps de traverser en totalité les membranes cellulaires et le dosage pèche légèrement par défaut.

Des précisions ont été données sur ces différents points dans le *Progrès agricole et viticole* (1).

Le producteur doit, de son côté, penser qu'il peut ne pas suffire de presser modérément le marc pour qu'il soit riche en alcool, mais qu'il faut aussi le conserver dans de bonnes conditions jusqu'au moment où il est pris en charge par le distillateur. En évitant, en particulier, de détruire les gâteaux de marc, on se met, à ce point de vue, dans des conditions favorables.

Sur les précautions à prendre lors de la conservation des marcs, mon ancien collaborateur, M. Françot (2), a fait un exposé clair et précis dans *Le Progrès agricole et viticole* (2).

E. Nègre.

FERMENTATION COMPLÉMENTAIRE ET ARRÊT DE LA FERMENTATION

Il est toujours utile de surveiller les vins après décuvage, mais, cette année, cette précaution est particulièrement importante. Il convient de se rendre compte si la fermentation se poursuit bien ; la densité du liquide doit continuer à baisser et descendre au-dessous de 1.000.

Par suite de températures souvent assez élevées, au cours du cuvage, des arrêts de la fermentation se produisent auxquels on remédie par remontages avec aération, décuvage précoce avec aération et envoi dans une cuve froide, mélange avec un moût en pleine fermentation. Mais, après le cuvage, même si le travail de la levure a paru normal jusque-là, la fermentation peut s'arrêter trop tôt ; la surveillance de la densité et de la température permet de s'en rendre compte à temps. Il faut faire rapidement repartir la fermentation par aération du milieu et, si possible aussi, mélanger avec un vin fermentant normalement.

(1) E. Nègre. — Comment déterminer la teneur des marcs en alcool ? *Le Progrès agricole et viticole*, novembre 1943, p. 204.

(2) P. Françot. — Conservation des marcs fermentés ; *Le Progrès agricole et viticole*, août-septembre 1942.

Ajoutons qu'un moyen complémentaire qui s'est révélé d'une certaine efficacité consiste à ajouter au vin de l'alcool récupéré du gaz carbonique de fermentation. Il semble qu'une des causes de l'arrêt des fermentations serait dans l'entraînement, par le gaz carbonique, d'une substance nécessaire à la levure, entraînement qui serait plus intense à température élevée.

E. Nègre et M. Marichal.

COMMENT ÉVITER LA CARIE DU BLÉ

Avant les prochaines emblavures, nous croyons utile d'attirer l'attention des agriculteurs sur la carie du blé dont les dommages, d'importance variable, se traduisent par une diminution du rendement à laquelle peut s'ajouter une réfaction de la valeur marchande des grains.

Cette maladie est en recrudescence depuis ces dernières années dans nos meilleures régions céréalières ; cette recrudescence a été souvent mise sur le compte de l'insuffisance d'efficacité de diverses spécialités ou, encore plus récemment, sur le développement de l'emploi des moissonneuses-batteuses capables de disperser les spores du champignon que le vent porte au loin. A notre avis, il faut vraisemblablement en rechercher la cause dans un relâchement des traitements du grain, relâchement dû, pendant la guerre, à la pénurie de produits cupriques.

Les agriculteurs disposent maintenant de désinfectants dont l'efficacité a été reconnue, mais encore est-il nécessaire que le traitement soit exécuté *rationnellement* et *consciencieusement*.

Pratiquement, quels conseils peut-on donner ?

1° Evitez d'employer pour la semence du blé infecté (blé mouchété) par la poussière noire des grains cariés, constituée par les spores ou germes qui transmettent la maladie ;

2° Désinfectez les semences avec des produits efficaces à base de sels de cuivre, de formol, de composés organo-mercuriques ou d'hexachlorobenzène. La chaux, le sulfate de fer, le permanganate de potasse sont inefficaces ;

3° Procédez par trempage dans un liquide désinfectant si l'on soupçonne une certaine contamination (batteuse ayant travaillé précédemment des récoltes cariées, usage de sacs suspects, etc...).

Le trempage des grains peut être réalisé :

a) Dans une solution de sulfate de cuivre à 1 % (1 kgr. par hectolitre d'eau) pendant dix minutes en opérant un brassage constant de la masse ; après égouttage, le grain est ensuite plongé dans un lait de chaux pendant cinq minutes ;

b) Dans une bouillie bordelaise à 2 % de sulfate de cuivre (2 kgr. de sulfate, 2 kgr. de chaux et 50 gr. de caséine par hectolitre d'eau) ; faire tremper une heure, laisser égoutter et sécher en étalant le grain ;

c) Dans une solution de formol du commerce à raison de 1/4 de litre pour un hectolitre d'eau ; faire tremper le grain pendant vingt minutes. Conserver le blé humide en tas recouverts de sacs mouillés de désinfectant et le semer au plus tard le lendemain de l'opération.

Le trempage est le meilleur procédé, mais il exige des cuves et le blé mouillé ne peut être conservé pendant longtemps ; s'il reste du grain momentanément inutilisé, on doit le faire sécher. De plus, comme il est lent, on lui préfère trop souvent l'arrosage ou aspersion qui consiste à arroser le blé étalé avec une solution de sulfate de cuivre ou de formol ; ce procédé est plus simple, mais beaucoup moins efficace, et si l'on veut sacrifier l'efficacité à la commodité, il vaut mieux employer les poudrages.

4° Réservez le poudrage aux semences présumées saines. Les poudres à employer sont à base de chlorure ou d'oxychlorure de cuivre, de composés organo-mercuriques ou d'hexachlorobenzène.

Ce procédé est très commode puisqu'il évite des manipulations assez longues, le séchage et un matériel encombrant. De plus, le traitement peut être effectué longtemps avant la période du semis. Pour que le poudrage soit efficace, il est nécessaire que la poudre désinfectante enrobe parfaitement les grains. Le traitement ne peut être effectué correctement par pelletage ou brassage sur une aire cimentée ; le poudrage nécessite un petit matériel, assez facile à fabriquer sur place. Une vieille baratte, un tonneau ou un fût métallique que l'on équipera d'un axe transversal muni d'une manivelle pourront être utilisés à défaut d'une poudreuse spéciale. Les Coopératives pourront aider beaucoup leurs adhérents en opérant le poudrage à façon.

Le poudrage dans le récipient rempli aux 2/3 de son volume au maximum doit durer au moins cinq minutes ; cette dernière recommandation est trop souvent négligée. Il faut considérer que, par quintal de blé, 250 grammes de poudre constituent un minimum et 300 grammes sont nécessaires pour les variétés à petits grains.

Agriculteurs...
La désinfection des semences est une nécessité et une source de profits.
Pour vos semailles prochaines, n'utilisez que du blé sain.
Désinfectez-le avec le plus grand soin.

SERVICE DE LA PROTECTION DES VÉGÉTAUX.
CIRCONSCRIPTION DE MONTPELLIER.

LE MILDIOU DANS LE MIDI DE LA FRANCE EN 1948

c) ACTION DE LA PUISSANCE DE LA PLANTE.

Les souches établies en plaine sont généralement vigoureuses ; elles présentent pendant longtemps de nouveaux organes en voie de formation constitués par des tissus jeunes, lâches, riches en eau, permet-

tant la formation de taches plus grandes, susceptibles de porter davantage de conidies et de rendre par là plus redoutables les attaques ultérieures.

Au fur et à mesure que les tissus vieillissent, ils deviennent plus secs.

Ces deux facteurs, état hygrométrique de l'air, puissance des souches, caractérisent les vignobles situés dans les basses vallées, surtout celle du Rhône.

Les vignobles des coteaux aérés, maigres, très éloignés des plaines humides, redoutent moins le mildiou, qui peut cependant les atteindre quand la lutte est insuffisamment menée.

d) Role du nombre et de l'importance des invasions antérieures.

Elles sont elles-mêmes la conséquence directe des pluies ; à tel point que l'on peut dire : pas de pluies, pas de mildiou.

Genèse d'une invasion :

Chaque fois qu'une précipitation a lieu par température favorable sur des vignes non protégées, en végétation, les gouttes d'eau qui se ramassent sur les feuilles permettent aux conidies (*c*) (voir cycle du mildiou) (fig. 2) libérées de leur support de s'y répandre et d'émettre des zoospores (*z*) qui, tenant par leur origine du régime végétal, se déplacent dans l'eau comme s'ils appartenaient au régime animal : d'où leur nom.

Ils sont à la recherche d'un des nombreux orifices (*s*) par lesquels la plante effectue ses échanges gazeux avec le milieu ambiant et sur lequel ils pourront se fixer, émettre alors un filament germinatif qui pénètrera dans l'épaisseur de la feuille pour la parasiter : c'est l'attaque.

Au bout de sept jours, en été dans la région méridionale, une décoloration du limbe de la feuille apparaît autour de ce point de pénétration : c'est l'invasion et, selon que l'état hygrométrique se trouve supérieur ou inférieur à 94° hygrométrique, les conidiophores apparaissent (tache fertile) ou non (tache stérile).

Remarques : les zoospores ne peuvent rencontrer les stomates que là où ils sont situés. Or ceux-ci se trouvent, en ce qui concerne les feuilles, à la face inférieure du limbe, c'est-à-dire du côté opposé à celui recevant directement l'eau de pluie ; il faut donc, pour qu'il y ait contamination, ou autrement dit attaque, que la feuille soit mouillée en dessous, ce qui n'est pas toujours le cas en cours de végétation.

Lorsque les pluies se produisent lentement et par temps calme, les feuilles s'alourdissent, paraissent pendre davantage à l'extrémité de leur pétiole ; l'eau qu'elles portent se rassemblent en gouttes à l'extrémité des dents qui se mouillent alors à la face inférieure, où il y a des stomates, par lesquels le mildiou pénètre.

C'est ce qui explique la présence de ces taches qui n'intéressent que quelques dents de la feuille, aux endroits où celle-ci a pu être mouillée.

Il faut considérer le cas de rosées qui pourraient être comparées à des précipitations ayant lieu par temps absolument calme, — sans vents —, où les conidies ne sont pas détachées de leur support ; de plus, ces rosées n'ont lieu que par température assez basse, grâce à laquelle la germination est très lente et la contamination n'a pas le temps de se produire : qu'elles rendent les attaques plus dangereuses, c'est certain ; qu'elles seules en provoquent, la chose est rare.

Au contraire, les pluies orageuses s'abattant sur un feuillage très agité sont toujours favorables au mildiou, et ceci pour au moins deux raisons :

1° elles mouillent la face inférieure des feuilles ;
2° elles détachent les conidies de leurs supports.

Chaque invasion amenant une multiplication des germes déjà existants, il est facile d'en déduire que la quantité de ces derniers sera proportionnée à :

— leur fréquence,
— leur importance, c'est-à-dire leur durée et leur violence.

Succession des invasions en 1948 :

Pendant la période de végétation de 1948, en effet, c'est tous les trois à huit jours que les pluies ont eu lieu dans l'Hérault et le Gard. Dans la plaine de Beaucaire, elles ont engendré des invasions qui se sont manifestées aux dates suivantes :

29 avril,
8 mai,
13 mai,
20 mai et 21 mai,
26 mai,
2 juin,
8 juin,
19 juin,
26 juin,
5 juillet.

A Montpellier, l'évolution des œufs d'hiver n'ayant eu lieu que plus tard, pour être constatée les 21 et 22 avril, les invasions, en général moins importantes que dans le cas précédent, se succèdent aux dates suivantes :

6 mai,
20 mai,
27 mai,
3 juin,
26 juin,
5 juillet.

Parmi ces diverses invasions, certaines sont passées à peu près inaperçues, parce que les pluies qui les occasionnaient étaient faibles ou que les taches sur lesquelles elles s'abattaient étaient stériles ou à peu près ; d'autres, au contraire, ont causé de gros ravages parce que les pluies responsables étaient violentes et de longue durée et coïncidaient avec l'apparition de nouvelles invasions.

Parmi les invasions les plus redoutables en valeur absolue, on pourrait placer celle du 2 juin qui fut très violente, et celle du 19 juin qui consacra la perte de la récolte.

A propos de l'invasion du 2 juin, il est à remarquer que les manifestations des atteintes de la maladie sur les grappes ont présenté un certain retard — qui est d'ailleurs fréquent — sur la date d'apparition des taches sur les feuilles.

Il n'en fut cependant pas de même partout, et, loin du Rhône et des vignobles qui l'environnent, la maladie décrut d'importance pour ne commettre que de moins en moins de dégâts vers l'Ouest de la région, c'est-à-dire vers les Pyrénées.

Importance relative des invasions :

Puisque, cette année, c'est la partie Sud-Orientale du département du Gard qui a eu les faveurs du mildiou, il est possible « à postériori » de dégager de l'évolution de la maladie trois périodes aboutissant à la perte de la récolte.

1° Au cours d'une période préparatoire, que l'on pourrait situer comme allant de la date d'apparition des foyers primaires jusqu'au 9 mai, nous avons constaté *d'abord* deux invasions primaires : la première, beaucoup plus dangereuse en raison de sa précocité et visible à partir du 17 avril, provenant des pluies des 31 mars et 1er avril ; la seconde, beaucoup plus abondante, mais disposant de moins de temps pour s'étendre que la première, et due aux pluies des 21 et 22 avril — se montrant aux environs du 4 mai ; *ensuite* des pluies dites de « repiquage » qui, sans compromettre encore gravement l'avenir de la récolte, ont accru, sur place, dans les foyers et aux alentours immédiats, le nombre de taches par feuille, de feuilles tachées, d'inflorescences atteintes et déformées.

2° On peut admettre que lorsque, dans une région déterminée, il existe des taches à peu près dans tous les clos, la première phase de dissémination de la maladie est terminée et que c'est la deuxième qui commence.

Les foyers étant devenus confluents à partir du 9 mai, toute nouvelle pluie ne faisait plus qu'accroître sur place le nombre de germes, qui ne se trouvaient freinés dans leur multiplication que par l'importance des traitements cupriques répétés ; à tel point que, malgré une lutte que certains considéraient comme suffisante, de nouvelles taches ne cessaient d'apparaître.

On en était donc arrivé, au moment où l'équilibre des forces en présence (nombre de germes très important contre exécution des traitements de plus en plus fréquents) risquait d'être détruit en faveur de l'action du mildiou au moment d'une forte pluie favorisant la multiplication du nombre de taches et réduisant, par suite du lavage intense et de longue durée, l'efficacité des traitements cupriques.

3° A la fin de cette deuxième phase, quatre et même cinq invasions de repiquage avaient eu lieu (29 avril, 7 mai, 13 mai, 21 et 22 mai), consécutivement aux deux invasions primaires des 18 avril et 4 mai, lorsque, dans la journée du lundi 24 mai, la nuit qui suivit et le lendemain s'abattirent sur des vignobles porteurs de germes

fraîchement nés les 21 et 22 mai, les pluies exceptionnelles qui ouvrirent la troisième phase, celle de la destruction de la récolte.

A entendre la violence et la persistance de ces averses successives, qui coïncidaient avec la floraison, au moment de la plus grande rapidité de croissance des souches, beaucoup de vignerons se sentaient fixés sur le sort des vendanges ; il fallut cependant attendre le 1er juin pour voir le feuillage criblé de nombreuses et belles taches qui ne laissaient plus d'équivoque et pousser jusqu'au 8 pour que la destruction des grappes, toujours en retard sur celle des feuilles, devienne à ce moment-là une réalité.

Remarques. — Il en fut de même en 1932 à Montpellier, où le mildiou présenta, dans son développement, trois périodes plus ou moins longues les unes par rapport aux autres :

a) une période d'extension ;
b) une période d'aggravation ;
c) une période de destruction.

*
**

III. — L'ABSENCE DE PRODUITS ANTICRYPTOGAMIQUES AU MOMENT DE LA PLUIE

Celle-ci peut être due :

1° à la nature du produit dont l'efficacité serait contestable ;
2° au lieu de dépôt sur la végétation ;
3° à l'époque de traitement.

Nature du produit.

1° Jusqu'à maintenant, les sels de cuivre paraissent les plus efficaces pour un prix abordable ; c'est entre 0,3 et 3.10^{-6} que se situerait le seuil de toxicité du sulfate de cuivre (SO^4 Cu, 5 H^2O), et l'étude que nous poursuivons aujourd'hui n'a pas pour but de s'attacher à la valeur relative des diverses formes d'emploi des sels de cuivre, soit qu'il s'agisse :

— de sulfate utilisé à l'état de bouillie bordelaise ou de bouillie bourguignonne ;

— ou d'acétate de cuivre connu sous les noms de verdet neutre et de verdet gris ;

Nous laisserons également de côté ce qui touche aux bouillies ou aux poudres, pour envisager immédiatement leur mode d'épandage et surtout leur lieu de dépôt.

Lieu de dépôt sur la végétation.

2° Les bouillies sont projetées sous pression au travers de jets dispersant le liquide qu'ils laissent échapper sur tous les organes qu'il rencontre.

Généralement, les gouttelettes prennent en tombant une direction oblique parfois verticale, allant de haut en bas, qui a pour conséquence d'aboutir habituellement à la protection de la partie supérieure des organes situés sur le trajet de la bouillie.

Inversement, les parties de la plante difficilement atteintes sont situées :

1° à la face inférieure des feuilles ;

2° à l'intérieur même du volume du feuillage de la souche qui renferme les inflorescences, c'est-à-dire les jeunes grappes.

On se trouve alors devant l'alternative suivante :

a) On peut admettre que l'eau de pluie, au moment de sa chute sur les feuilles,, se charge de cuivre au contact des dépôts et devient toxique, de sorte que, lorsqu'elle rejaillit sur les organes non cuivrés de l'intérieur de la souche, elle ne peut se prêter à la vie des conidies et des zoospores qu'elle pourrait contenir.

Il est des cas où le nombre de feuilles portant peu de cuivre est très important ; il en est d'autres où la partie sans cuivre est relativement faible, en particulier lorsque les profondes découpures des feuilles laissent pénétrer la bouillie vers l'intérieur de la souche. C'est ce qui se passe pour le Servan du Vaucluse, autrement dit le Gros-Vert, dont les feuilles, profondément quinquelobées, laissent la bouillie cuprique arriver sur les grappes qui, mieux exposées, sont alors mieux protégées lorsque les traitements ont lieu en temps voulu.

Les cépages à mérithalles longs, dont les feuilles espacées laissent mieux voir les grappes, sont plus faciles à défendre que ceux dont le feuillage tassé naturellement ou par suite de pincements intensifs s'oppose à la pénétration de la bouillie dans la masse du feuillage de la souche.

*
**

Enfin, pourquoi recommande-t-on de brûler légèrement les jeunes feuilles si ce n'est pour supprimer celles qui font obstacle au passage de la bouillie et permettre un meilleur traitement des jeunes grappes.

b) Si l'eau de pluie s'abattant sur les souches ne suit pas le même chemin que celui pris par la bouillie, elle ne se charge pas de toxique et, de ce fait, reste viable pour les germes de la maladie.

Il en est ainsi lorsque, par suite de la violence du vent au moment des averses, les feuilles alourdies sont à peu près repliées sur elles-mêmes et laissent les gouttes d'eau arriver « de plein fouet », c'est-à-dire directement sur leur face inférieure ou sur les grappes.

Voilà pourquoi nous avons dit plus haut que les pluies violentes en atmosphère perturbée sont dangereuses pour la récolte, car elles envoient de l'eau pure, c'est-à-dire de l'eau qui n'est pas passée sur des feuilles sulfatées, sur des organes non protégés.

Or, il est bien rare que les pluies de printemps ou d'été ne présentent pas un caractère plus ou moins orageux et soient aussi calmes que les lentes pluies d'hiver ; c'est une des raisons pour lesquelles, après les grandes catastrophes péronosporiques, il est toujours question du traitement direct des grappes dont la recherche et l'exécution est critiquée.

Il n'en est pas moins vrai que, partant du fait que la destruction massive d'une récolte peut avoir lieu, entre autres époques avant la floraison des grappes, lorsque celles-ci se déforment en S sous l'action du mildiou, il pourrait être relativement aisé, par l'emploi d'une

6, Rue de l'Herberie — MONTPELLIER — Tél. 70-23

PÉPINIÈRES
LARGILLIER-SEIBEL

Route de Marseille — MONTÉLIMAR (Drôme)

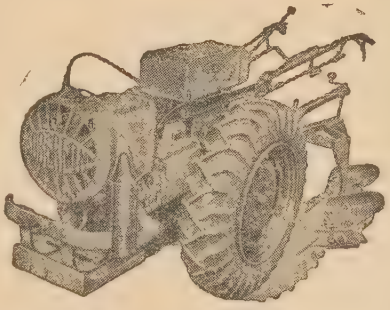
Choix **d'Hybrides Producteurs Directs** rigoureusement limité aux quelques variétés dont la culture est sûre en particulier

SEIBEL 7053 « l'Hybride de sécurité » CONVIENT POUR LES **REMPLACEMENTS,** et les meilleurs Couderc, Seyve-Villard, etc...

MOTOCULTEUR
"SOBERFON" S. 105

10 CV., 5 vitesses avant et marche arrière

31, rue Raoul-Servant à LYON (7e)
TEL. PARMENTIER : 41-20



— Pour tous travaux de culture, remplace aisément 2 forts chevaux.
— Adaptation rapide brabant, charrue, extirpateur, bisoc, etc...
— Utilise fraise, treuil, faucheuse, pulvérisateur, etc.
— Sa faible consommation : 1 litre 1/2 d'essence à l'heure rend l'engin le plus économique qu'il soit.
— Il est de ce fait indispensable aux maraîchers, pépiniéristes, viticulteurs, horticulteurs, arboriculteurs, etc...
— Remorque aisément des charges de plus 2.500 kilogs.

AGENTS POUR LE MIDI DE LA FRANCE

Établ. Henri PUGI, 5, Allées Paul Riquet, Béziers

DE L'ENGRAIS

en voilà

GRATUITEMENT

en recevant

des

GADOUES FRAICHES

elles apportent de

l'HUMUS

A BAS PRIX

C'est UNE BONNE FUMURE

EXPEDITION GRATUITE

avec **RISTOURNES IMPORTANTES** sur le Prix du Transport

Nous consulter également pour **TERREAU** de **GADOUE**
et **ENGRAIS**

Entreprise G. DOBROUCHKESS

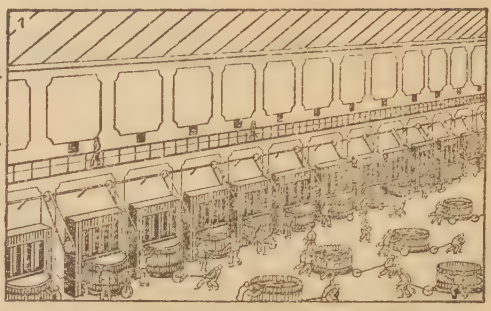
1, rue Huysmans — PARIS (VI^e^)

16, rue Frédéric-Chevillon — MARSEILLE

UNE HISTOIRE VÉCUE...

La Cave de x... avait une installation importante...

1



...mais ses frais d'exploitation étaient élevés. son matériel insuffisant... ..le coût des agrandissements nécessaires estimé considérable ..

...un vendeur survint...

...un essai fut décidé...

3

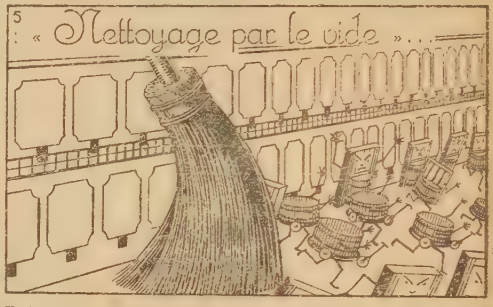
...Les Œnologues examinèrent.. analysèrent... . dégustèrent... conclurent...

Une grande décision fut prise :...

4

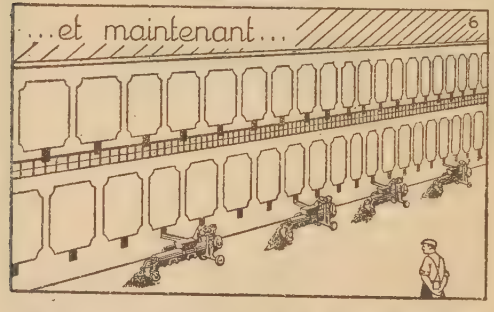
5

« Nettoyage par le vide »...



...et maintenant...

6



7

...Vins parfaits...
Production augmentée
Frais d'Exploitation diminués
Agrandissements inutiles
Grosses économies

grâce au

Pressoir "SUPERCONTINU Nectar"

MABILLE

«LE PRESSOIR DE L'AVENIR»

...et cette Cave, n'est ni la première... ni la seule... ni la dernière...

853 Notices Références franco sur demande PRESSOIRS MABILLE AMBOISE FRANCE R C Tours 195

bouillie mouillante, de créer une certaine masse de dépôts cupriques entre les ramifications de la charpente de la fleur, aux points où, justement, les bouillies ordinaires non mouillantes n'arrivent pas.

(à suivre) G. Bernon.

UNE VIEILLE RICHESSE QUI SE MEURT : L'OLIVIER

COMMENT RELEVER NOTRE OLÉICULTURE

(SUITE)

b) *par la propagande* utilisée dans tous ses aspects et adaptée aux différents milieux agricoles. La *démonstration* en constitue l'élément le plus direct et le plus efficace.

Le sujet choisi de préférence au cours d'une démonstration ou conférence repose sur le thème suivant : « Une oliveraie abandonnée depuis longtemps ne donne plus aucune récolte ; comment faire pour la remettre rapidement en état de production ? ». Problème posé par tous les agriculteurs, problème captivant, résolu avec la plus grande fantaisie selon les coutumes locales. Pour effectuer ce travail de *restauration* selon les meilleurs principes, il faut vaincre la méfiance naturelle de nos paysans et combattre chez eux les vieux préjugés qui empêchent tout progrès technique.

La régénération des vieux oliviers est l'opération qui doit amener le relèvement de la production oléicole française. Beaucoup de nos arbres sont improductifs parce que laissés dans l'inculture depuis plusieurs années. Il est très facile de les remettre en production, car l'olivier est très sensible aux soins qu'on lui apporte. Parmi les oliviers improductifs, on peut distinguer deux catégories :

— *Oliviers dont le tronc est complètement perdu :* c'est le cas des arbres trop vieux qui ont souffert d'un abandon prolongé. Une seule opération s'impose : la régénération, qui consiste à recéper l'arbre au ras du sol et à le reformer sur les nouvelles pousses ou *rejetons* qui partent de la souche ;

— *Oliviers simplement abandonnés* depuis quelques années, mais encore en bon état végétatif. Ces arbres sont nombreux en France, et on peut très rapidement les remettre en état par la restauration, opération qui consiste en un rabattement des charpentières sur le premier, le deuxième ou troisième étage. C'est en somme une taille de rajeunissement qui supprime tout le bois sec, raccourci les charpentières affaiblies et éclairci les rameaux. Cet élagage sévère est suivi d'un labour profond à l'automne, d'un piochage des pieds et d'une forte fumure azotée organique. (Photos B).

En matière de taille, une propagande de persuasion intense est à faire. Dans presque toutes nos communes oléicoles, la taille s'effectue par période de trois, quatre, cinq, huit, dix ans et plus. La taille bisan-

nuelle employée quelquefois devient une amélioration, mais toutes ces méthodes ne permettent pas une production régulière. On taille son pêcher, on taille sa vigne chaque année, mais on s'obstine à ne pas appliquer le même traitement à l'olivier qui, de ce fait, produit comme il peut et quand il peut.

Un olivier peut et doit produire *chaque année*. La production bisannuelle dont on accuse l'olivier est sans fondement, la bisannualité des récoltes étant la conséquence unique des mauvais soins. L'année de repos soi-disant indispensable et propre à la nature de l'arbre est une année de repos forcé.

Seule la *taille annuelle* doit être employée ; elle est d'exécution facile et rapide, maintient un bon équilibre à la végétation et elle seule permet la venue d'une fructification régulière et abondante. (Voir photos C).

Le port de l'olivier est différent suivant les régions. C'est ainsi qu'il est taillé en « boule » dans le Gard, en « table » dans le Var et en « gobelet » dans l'Hérault, forme qui permet d'utiliser au maximum les facteurs air et lumière indispensables à la bonne venue et maturité du fruit. Dans la taille de formation des jeunes oliviers, il ne faut pas être trop sévère dans le but d'obtenir rapidement une charpente rigoureusement symétrique. La végétation naturelle du jeune plant d'olivier est très désordonnée, exubérante. Il faut éviter de rompre l'équilibre physidogique entre tiges et racines par un élagage trop poussé de la partie aérienne, mais la laisser au contraire croître librement pour permettre un grand développement du système radiculaire dont dépend la vigueur de l'arbre tout entier. La formation doit être lente et progressive.

Quant à la taille de *fructification* ou production, c'est une opération très simple chez un olivier taillé chaque année. Elle consiste surtout en un éclaircissage des brindilles fruitières et en un raccourcissement des rameaux trop âgés. Son but est de régulariser et de provoquer la naissance simultanée de bois et de fruit de façon à avoir chaque année des rameaux de deux ans, c'est-à-dire des rameaux fructifères.

Il est évident que la taille de l'olivier est différente suivant le comportement de l'arbre ; elle doit être proportionnée à la vigueur du sujet, à son harmonie naturelle et à sa variété. C'est ainsi que sur la variété *Verdale*, qui est une variété à port dressé, on pratique généralement la taille dite « taille à deux étages » ou « taille de Saint-Guilhem », car employée dans cette région de l'Hérault. L'arbre ainsi traité présente deux étages de charpentières. Les supérieures sont en production pendant six à huit ans et, après *incision annulaire* ou *cernage*, sont abattues et remplacées par celles de dessous. C'est une taille périodique qui présente l'inconvénient de provoquer de grosses plaies et de rompre chaque fois complètement l'équilibre organique de l'arbre. (Photos D).

La taille n'est pas une fin, mais simplement un moyen, et ses bons effets doivent être secondés par l'action dominante de la fumure. Tailler correctement sans vouloir fumer ou inversement me fait penser à un garde-manger rempli de victuailles que l'on ne peut ouvrir faute de clé. Une bonne fumure emmagasinée dans le sol ne peut faciliter la mise à fruit de l'arbre que si la taille en a tempéré et dirigé les effets.

AVANT LA TAILLE

Végétation buissonnante, sans air ni lumière, brindilles sèches et malades. Olivier type, encore en bon état, mais improductif et souffreteux par manque de soins.

APRÈS LA TAILLE

Eclaircissage et nettoyage de chaque branche fruitière. Maintien d'un bon équilibre végétatif et évidemment complet de l'intérieur du gobelet.

(Photos Marsolat-Bollet. — Bel-Air, Mai 1948)

Dans la restauration de nos oliviers, les déceptions sont nombreuses car les agriculteurs croient fermement que le seul travail du sécateur assurera une remise à fruit rapide de l'arbre abandonné. Une fumure complète et bien équilibrée, un travail soigné du sol et une taille bien comprise forment un tout inséparable, comme le justifie ce vieux proverbe provençal :

En labourant l'olivier on le prie de produire,
En le fumant on le supplie,
En le taillant on l'y oblige.

c) *par l'expérimentation* appliquée aux différentes zones de production, permettant, pour un milieu donné, d'en déterminer les facteurs culturaux optima nécessaires à un rendement économique maximum.

Le Service régional de l'oléiculture a, dans ce but, créé le verger expérimental d'Estoublon (Bouches-du-Rhône), comportant 8.000 oliviers plantés sur 57 hectares. Le plan de travail porte sur des essais de fumure, de taille, de culture (Dry-farming, irrigation), de lutte antiparasitaire, essais qui permettront, par comparaison, de sélectionner les meilleurs procédés (*B. T. I.*, nº 10 de juillet. Compte rendu de M. Bonnet, directeur du Service régional d'oléiculture de France).

En 1948, M. Bonnet, poursuivant toujours ses essais sur la mouche de l'olive, a expérimenté, dans le vallon de Belgentier (Var), un moyen de lutte par le *piégeage*. Cette méthode consiste à placer des pièges dans les oliveraies, pièges en forme de gobe-mouches appâtés avec du phosphate d'ammoniaque à 3 % et répartis à raison de un pour quatre arbres. L'essai, qui a porté sur 1.000 pièges, a donné des résultats encourageants puisque les olives piquées atteignaient une proportion moyenne de 20 %, alors que les lots témoins accusaient 80 % d'olives atteintes par la mouche.

L'essai mérite d'être suivi, et M. Bonnet, dès l'année prochaine, placera 10.000 pièges à raison de un par arbre. Ce procédé présente l'avantage d'éviter le transport d'eau et d'appareil toujours difficile à réaliser dans nos olivettes. (Photos E).

Il est également intéressant de signaler les observations faites par M. Bonnet sur l'action répulsive de la couleur bleue à l'égard du « Dacus ». Une parcelle d'oliviers traitée à la bouillie bordelaise (pour lutter contre le Cyclocionium) a été beaucoup moins atteinte par la mouche que les parcelles non traitées. Les comptages soigneusement effectués ont révélé une différence considérable d'invasion de « Dacus » dans la parcelle traitée bleue, puisque le nombre des olives saines a été dans cette parcelle supérieur de 43 % à celui des parcelles voisines non traitées. (Compte rendu au XIVme Congrès international d'oléiculture). Ce fait curieux sera peut-être le point de départ d'une recherche nouvelle pour résoudre l'important problème qui est la protection des olives contre les dégâts de la mouche ?

Pour le choix d'un type de fumure (dose et mélange, époque et méthode d'épandage), d'un type de taille (forme, périodicité) et de variétés (confiserie, huilerie, résistance aux parasites), l'expérimentation constitue

le meilleur critère. Dans chaque département, elle constitue l'exemple pratique qui frappe l'esprit des agriculteurs et les convainc.

Il a été créé dan sle département de l'Hérault deux oliveraies d'expérience portant sur la restauration et la fumure :

— *Essai de restauration* sur une olivette de 900 pieds laissée dans l'abandon complet depuis très longtemps. Arbres en bon état, mais improductifs. Une taille très sévère appliquée sur la moitié du verger, des labours répétés et une bonne fumure ont permis, dès 1946, une amélioration très nette de la production. L'olivier est extrêmement sensible aux moindres soins, et une restauration bien conduite permet très facilement de ramener le verger à sa production initiale. (Photos F).

— *Essai de fumure* appliqué en 1946 sur une olivette de 400 pieds en parfait état de culture et en pleine production. Des apports d'engrais azotés, potassiques et d'engrais complets ont donné, en 1947, des différences de récolte très sensibles par rapport aux lots témoins non fumés. (Photos G).

Comme les traitements antiparasitaires, la fumure est rarement appliquée. Seuls les oliviers cultivés dans les vignes bénéficient de l'apport de matières fertilisantes. Et pourtant, l'olivier, comme tout arbre fruitier, réclame les mêmes besoins et sa production en dépend directement. Etant donné la nature physique des sols de nos oliveraies, les engrais organiques constituent la meilleure fumure et, chaque fois que c'est possible, l'apport de fumier ou, à défaut, de grignons, de tourteaux ou d'engrais verts aux pieds des arbres est à recommander.

Les formules de fumure sont nombreuses ; citons-en une comme type : par arbre et tous les deux ans :

50 kgr. de fumier ;
0 kgr. 500 de sulfate d'ammoniaque ;
1 kgr. de chlorure de potassium ;
1 kgr. de superphosphate.

Des essais de fumure au pal ont été faits dans différentes « oliveraies-pilotes », le principe est parfait, mais l'emploi du pal est très fastidieux dans les terrains caillouteux de nos coteaux et garrigues.

d) *par les Concours de taille* organisés dans les principaux centres oléicoles, rassemblant pour une journée les meilleurs tailleurs d'arbres de la région. Ces manifestations connaissent toujours un grand succès et créent une émulation des plus heureuses entre les agriculteurs. Les lauréats sont récompensés d'un diplôme délivré par le Service régional de l'oléiculture et de différents prix en espèces. Au titre de membre du jury j'ai suivi, dans le département du Var, les concours de taille d'oliviers de Trans, en 1946, et de La Cadière d'Azur, en 1947, au cours desquels 22 et 40 candidats se sont présentés. Il est sans aucun doute que ces manifestations permettent d'une part de révéler les bons tailleurs qui, par la suite, deviennent nos démonstrateurs, et, d'autre part, de donner une impulsion encourageante à tous ceux qui y participent. (Photos H).

C'est par l'emploi judicieux de tous ces moyens que la recherche et la vulgarisation permettront, sur le plan technique, d'apporter un facteur décisif au relèvement de notre oléiculture.

L'étroite collaboration qui existe entre les organismes officiels et les agriculteurs devra se poursuivre et s'amplifier pour que, dans la synthèse de leurs efforts communs, naisse la perfection des technique oléicoles.

B. — Sur le plan économique. — Si la technique donne aux exploitants la possibilité d'accroître leurs productions d'olives, d'obtenir dans les meilleures conditions des produits sains et abondants, elle ne peut permettre à elle seule de maintenir une situation oléicole longuement prospère.

Produire, c'est bien, mais il faut vendre, et rien ne sert de tout mettre en œuvre pour une production accrue si celle-ci n'a pas les débouchés correspondants. Il est indispensable que nos producteurs d'olives aient l'assurance d'un écoulement normal de leurs récoltes et que leurs efforts soient récompensés par un juste prix.

La situation actuelle ne saurait durer ; il est même souhaitable et indispensable qu'elle ne dure pas, mais il faut qu'à cette folle époque de facilité succède une époque de stabilité économique. C'est la seule garantie demandée par une oléiculture qui veut être florissante.

La facilité de vente connue depuis quelques années n'a pas été pour encourager l'amélioration de nos techniques fruitières, les fruits ne devant leur écoulement qu'à la pénurie générale qui a fait accepter n'importe quoi dans n'importe quelles conditions. Cet état de choses nous a entraîné vers des solutions paresseuses et vers une stagnation des techniques caractérisées par des prix de revient élevés. Ce n'est pas sur de telles bases que nos méridionaux pourront construire un' riche avenir oléicole, et il ne faut pas que la période aisée qu'ils traversent leur fasse oublier les difficultés certaines qui les attendent.

Sur le plan économique, il faut avant tout se préparer à un *abaissement du prix de revient* et à la présentation de *produits de qualité*.

1° *Abaissement du prix de revient*. — Notre huile d'olive sera toujours concurrencée par les huiles de graines vendues à plus bas prix et même par l'huile d'olive étrangère qui viendra prendre place sur nos marchés. Ce grave problème de concurrence est un problème de prix et doit être résolu comme tel.

En effet, tout laisse supposer que demain les portes de nos frontières seront plus largement ouvertes aux produits étrangers et, à ce moment-là, l'huilerie française risque de ne pouvoir lutter. Nos agriculteurs doivent savoir que les situations économiques sont changeantes dans un monde en perpétuel changement et que le salut de la production oléicole est non seulement dans l'augmentation des débouchés, mais dans la diminution du prix de revient.

Il est possible d'y arriver par la rationnalisation des méthodes culturales et l'amélioration des procédés de commercialisation.

2° *Produits de qualité*. — Si l'oléiculture française n'est pas en mesure de faire face à ses concurrents étrangers par le tonnage de ses récoltes,

PRATIQUE DU SURGREFFAGE
Délimitation et ouverture de la fenêtre.

UNE BELLE GREFFE
Greffe en placage de deux ans. Il est à remarquer l'extraordinaire vigueur des pousses issues du greffon.

(Photos **Marsolat**. — **Clermont**-l'Hérault, Mars 1948)

elle peut et elle doit par contre garder la primauté d'une production de première qualité. Le facteur *qualité* est l'arme principale qui lui permettra de lutter et de conserver son rang dans la bataille.

La France a été vantée comme le « plus beau jardin fruitier », ses infinies variétés locales de sols et de climats lui permettent d'obtenir la gamme la plus riche de fruits. Un seul défaut dans ce jardin : la qualité et la présentation qui, depuis quelques années, sont laissées à l'écart. Ce qui est vrai pour la production fruitière en général l'est également pour l'huilerie et la confiserie.

L'amélioration des méthodes de cultures, le perfectionnement des procédés d'extraction et de conservation, la rationnalisation des systèmes de vente sont autant de buts à poursuivre pour conserver à l'olive et à l'huile leur suprématie de qualité. Il faut s'orienter vers la production d'*huile de luxe* et d'*olive de qualité*, indépendamment de la production réservée à la consommation familiale.

Le commerce de l'huile fait usage d'un grand nombre d'appellations servant à distinguer et à caractériser telle ou telle qualité d'huile. L'appellation « Huile d'olive vierge » est une appellation légale définie par la loi du 6 août 1933, et, à la dégustation, les huiles sont classées en huiles « comestibles ou bouchables » et en huiles « lampantes », non consommables. Cette classification se fait en fonction de l'acidité de 0 à 5 degrés et de différents caractères organoleptiques tels que la couleur, la douceur, le fruité, la finesse, etc...

Le but du progrès agricole est de donner aux consommateurs des denrées alimentaires de qualité et à des prix aussi bas que possible. L'oléiculture n'y parviendra que par un remaniement profond de sa structure actuelle. Il faut absolument qu'elle perde son caractère éminemment artisanal qui isole et rend vains les efforts individuels pour faire place aux groupements coopératifs. Je vois en la coopération le seul moyen de poursuivre économiquement la politique de qualité et d'organisation dans la vente des produits. En affirmant ceci, je ne veux pas faire l'apostolat de la coopération, elle se justifie elle-même dans nos régions où presque chaque village viticole possède sa Cave coopérative. Les bienfaits de la coopération, que connaissent nos viticulteurs, pourraient s'étendre à notre spécialité oléicole pour lui faire bénéficier de tous les avantages techniques, économiques et sociaux.

Le mouvement coopératif en oléiculture a pris naissance depuis le début du siècle et s'est développé très rapidement. On compte actuellement 91 associations en France se répartissant comme suit :

Départements	Nombre de moulins Coopératifs	Privés
Alpes-Maritimes	14	153
Ardèche	0	28
Aude	1	3
Basses-Alpes	2	17
Bouches-du-Rhône	10	41
Corse	1	300
Drôme	2	16
Gard	9	76

Hérault.	6	12
Pyrénées-Orientales.	2	5
Var.	42	114
Vaucluse.	2	65
Total.	91	830

Le nombre des moulins privés est donc très élevé par rapport à celui des Coopératives. La fabrication de l'huile dans ces moulins repose sur des procédés archaïques d'où ne sortent que des huiles de qualité médiocre, les huiles « d'enfer ». Il faut pourtant signaler les grandes améliorations apportées dans quelques moulins particuliers qui sont devenus des ateliers modernes.

Les Coopératives existantes traitent environ le tiers de la production française et sont par conséquent sujettes encore à un grand développement. Cet esprit de travail et de lutte collectifs pourrait s'étendre sur tous les stades de l'activité oléicole ;

(à suivre)

R. Marsolat,
Ingénieur des Services agricoles de l'Hérault.

QUESTIONS DIVERSES

Propagande en faveur de l'huile d'olive métropolitaine

L'Union Syndicale interprofessionnelle Oléicole à la Foire de Lyon

Dans le cadre grandiose des Palais de la Foire de Lyon, vient de se tenir pour la première fois, du 24 septembre au 9 octobre, une Exposition internationale de l'Habitat rural et de l'Equipement agricole.

Nous ne saurions trop louer l'organisation de cette splendide manifestation qui s'est déroulée sur les lieux mêmes de la Foire dont la renommée est mondiale et définitivement consacrée.

En raison des visiteurs qu'elle attire, l'U. S. I. O., qui ne ménage aucun effort pour la propagande et la défense de l'huile d'olive vierge métropolitaine, a décidé d'y participer afin de faire connaître toujours davantage la qualité exceptionnelle de notre produit, de montrer qu'il existe un problème de l'huile d'olive et d'attirer l'attention d'un nombre imposant de personnalités diverses sur l'importance économique de la production oléicole.

Au sein même du hall réservé aux oléagineux métropolitains, où de nombreux stands richement décorés étalaient une abondante documentation sur la production oléicole métropolitaine et les diverses branches d'activité qui s'y rattachent, nous pouvons dire sans conteste possible que le stand de l'olive constituait le clou de cette exposition.

Dans notre stand, sur le panneau central, un chapiteau surmontant une carte de la zone de l'olivier, dressée par M. Bonnet, professeur régional d'oléiculture, mentionnait la constitution de l'Union Syndicale Interprofessionnelle Oléicole avec ses divers Groupements adhérents, Fédé-

ration des Coopératives oléicoles (90 Coopératives adhérentes), Fédération métropolitaine des mouliniers producteurs d'huile d'olive (600 moulins à huile) et l'Association générale des Producteurs d'olives (100.000 oléiculteurs).

Au-dessous, étaient harmonieusement disposés de nombreux échantillons d'huile d'olive de différents crus ainsi que des échantillons des variétés d'olives les plus intéressantes, sans oublier un échantillon d'olives vertes préparées par le Syndicat des Saleurs d'olives du Gard et d'olives noires préparées par la Coopérative de confiserie de Nyons. Enfin, couronnant le tout, une série d'échantillons variés suivant le mode de conditionnement réservé à l'exportation. Deux oliviers chargés d'olives encadraient ce panneau.

A gauche, une étagère supportait des maquettes d'appareils utilisés en huilerie obligemment prêtés à l'U. S. I. O. par la Maison Lobin, Druge, Brun et Cie.

En avant, une banque destinée à la présentation des petits échantillons d'huile d'olive vierge ainsi que de petits sachets d'olives vertes et noires réservés à la dégustation et destinés au public pour faire connaître et apprécier nos produits.

A droite, un panneau présentait une riche documentation photographique sur l'évolution de l'oléiculture en France, agrémentée de graphiques éloquents, documentation établie par le Service régional de l'oléiculture. Au-dessous, des boîtes vitrées contenant des échantillons des maladies, accidents et insectes de l'olivier.

En face du stand, sur un nouveau panneau réservé à la chaîne de l'huile, de magnifiques photos montraient la succession des opérations de la fabrication de l'huile ainsi que le traitement des sous-produits aboutissant à la fabrication du savon vert.

La présentation du stand des échantillons à déguster était assurée par une charmante jeune fille constumée en Arlésienne, qui distribuait en même temps aux visiteurs un tract sur les qualités gustatives et thérapeutiques de l'huile d'olive.

Signalons que le dimanche 25 septembre, à 10 h. 30, la Foire-Exposition a été inaugurée officiellement par M. Pflimlin, ministre de l'Agriculture, accompagné de nombreuses autorités civiles et militaires.

Notons que le hall des oléagineux fut un des premiers visités et que le Ministre s'est longuement arrêté à notre stand, où il prit quelques olives qui lui furent gracieusement offertes. MM. de Garidel, président de l'U. S. I. O. et de la Fédération des Coopératives oléicoles, et Roche, président de la Fédération métropolitaine des Mouliniers producteurs d'huile d'olive, attirèrent l'attention du Ministre sur le problème oléicole et sur le fait que l'olive a été exclue du bénéfice de la protection prévue par l'arrêté du 26 juillet 1947 relatif aux oléagineux métropolitains, malgré les promesses faites à l'U. S. I. O. lors de sa venue en délégation à Paris. Le Ministre donna des apaisements à ce sujet en indiquant qu'il allait reconsidérer personnellement la question et promit que tout serait mis en œuvre pour l'inclusion de l'olive dans l'arrêté précité en lui attribuant le coefficient de 1,5 demandé. La participation de l'U. S. I. O. à la Foire-Exposition fut donc pour celle-ci l'occasion d'une nouvelle offensive en faveur de la défense de l'huile d'olive vierge métropolitaine.

Après l'inauguration officielle, les visiteurs affluèrent nombreux à notre stand et tous montrèrent l'intérêt puissant qu'ils portaient à notre production en s'intéressant vivement à notre documentation et en posant de nombreuses questions d'ordres divers, techniques ou économiques.

Gageons que la participation de l'U. S. I. O. sera couronnée du succès mérité par son effort.

Regrettons simplement, en passant que le Comité directeur de la Foire n'ait pas cru devoir faire autour de cette manifestation agricole de première importance toute la propagande nécessaire qui eut attirée une plus grande affluence de visiteurs correspondant à l'échelle des efforts déployés par tous les exposants qui se sont dépensés sans compter pour donner à cette exposition le caractère impérissable du bon goût et de l'art français.

A. Pourpe,
Ingénieur agricole.

—«o»—

Centenaire d'un auteur viticole

Auguste Jullien est né vers 1780 et décédé vers 1850.

Il était négociant en vins à Paris.

Il inventa, en 1809, des « appareils perfectionnés propres à transvaser les vins et autres liqueurs avec ou sans communication avec l'air extérieur » ; c'est le titre d'une notice.

Il en publia une autre sous forme d'instruction pratique sur les soins du vin.

Son grand ouvrage sur la topographie de tous les vignobles connus date de 1816. Il fut réédité. C'est sur la quatrième édition qu'il fut traduit en langue allemande, en 1833.

De même, en 1871, les Allemands traduisirent la sixième édition de son manuel du maître de chai sous le titre : « Der Erfabrene Weinkeller meister ».

En même temps se répandait en Europe sa poudre à clarifier les vins.

C'est donc un des maîtres de l'œnologie et de la viticulture comparée.

Pierre Larue,
Ingénieur agronome.

INFORMATIONS ET COMMUNICATIONS DE SOCIÉTÉS AGRICOLES

Foire internationale d'Izmir. — Cette manifestation annuelle d'août, qui rassemble, dans le *Centre agricole d'Izmir,* une grande partie de la production mécanique étrangère adaptée à l'agriculture, prend une importance de plus en plus grande.

La Turquie a besoin de machines agricoles. *Les Etats-Unis d'Amérique* (en vertu du Plan Marchal), déversent sur son sol des centaines de tracteurs de conceptions et de marques diverses, des charrues, des batteuses, des lieuses, des silos démontables, des véhicules automobiles, des pompes, des pulvérisateurs, etc...

L'Angleterre et *l'Italie* profitent de l'occasion, et une quantité impor-

tante de tracteurs, faucheuses-lieuses, moteurs, autos, etc..., débarquent sur les quais d'Istanbul et d'Izmir.

Le *Tchécoslovaquie* envoie des machines et des wagons, des machines-outils, des treuils, des grues, etc... Ces pays travaillent à plein rendement et font un gros effort de prospection et de propagande en vue de l'exportation de leurs produits industriels.

La *Suède*, la *Suisse*, le *Danemark*, la *Belgique* et *l'Iran* exportent vers la Turquie du matériel qui n'intéresse pas directement l'agriculture.

La principale nouveauté, cette année, est la réapparition du drapeau Allemand républicain, noir, jaune et rouge, et la participation de toute l'industrie du nouvel *Etat Allemand de l'Ouest*, qui expose à peu près toute sa production.

La participation française est moins spectaculaire, mais le stand du *Groupe des industriels français* présente un grand intérêt pour le commerce et l'artisanat turcs ; ceux-ci ont toujours su apprécier et recherché les hautes qualités des produits français. Il est vraiment dommage que notre fabrication ne puisse pas être mise facilement, comme il conviendrait, à la portée des acheteurs.

Des viticulteurs et arboriculteurs, intéressés par l'exposition précédente, ont remarqué, cette année, l'absence des pulvérisateurs Vermorel dont ils ont besoin.

Izmir, le 9 septembre 1949. M. BIRON.

—«O»—

GOUVERNEMENT GÉNÉRAL DE L'LGÉRIE. — Recrutement de **Contrôleurs de l'Office Algérien d'Action Economique et Touristique (OFALAC) :**

1° Un concours pour le recrutement de *10 Contrôleurs stagiaires* de l'Office Algérien d'Action Economique et Touristique (OFALAC) aura lieu le mardi 15 novembre 1949.

Il est ouvert aux titulaires de diplômes des Ecoles Supérieurs d'Agriculture, de Commerce et d'Industrie.

La liste des candidats sera close le 31 octobre 1949.

2° Un concours pour le recrutement de *5 Contrôleurs adjoints* de l'Office Algérien d'Action Economique et Touristique (OFALAC) aura lieu le mercredi 9 novembre 1949.

Il est ouvert aux titulaires de diplômes des *Ecoles pratiques d'Agriculture*, de Commerce et d'Industrie, Brevet élémentaire, Première partie du baccalauréat.

La liste des candidats sera close le 25 octobre 1949.

Les épreuves écrites auront lieu, pour les deux concours, à : Alger, Paris, Marseille. Les épreuves orales auront lieu à Alger.

Pour tous renseignements, s'adresser à :

— OFALAC, 26, boulevard Carnot, Alger.
— OFALAC, 28, avenue de l'Opéra, Paris.
— OFALAC, 2, rue Beauvau, Marseille.

—«O»—

Cours d'œnologie. — Nous tenons à prévenir nos lecteurs qu'un cours d'œnologie par correspondance, professé par M. Raymond Brunet,

à l'Ecole Supérieure de Commerce de Paris, et comprenant 22 leçons, commencera le 1er décembre prochain.

Les intéressés sont priés de se faire inscrire chez M. Brunet, 5, rue Angélique-Vérien, à Neuilly-sur-Seine (Seine).

PARTIE OFFICIELLE

Le tableau des éléments retenus pour le calcul des bénéfices agricoles forfaitaires imposables au titre de l'année 1949 (bénéfice de 1948) est donnée, en pagination spéciale B. A., p. 1 à 64, du *Journal Officiel* du 29 septembre (Ain à Mayenne) et p. 65 à 111 du *Journal Officiel* du 30 septembre (Meurthe-et-Moselle à Réunion).

BULLETIN COMMERCIAL

Une réunion du « Comité de Coordination » est prévue pour le mercredi 5 octobre. Au programme : « Mesures à prendre pour obtenir une baisse des vins à la propriété ». Les transactions sont rares.

Métropole. — *Aude.* — Carcassonne (1er) : insuffisance d'affaires, pas de cote. — Lézignan-Corbières (29) : Corbières 10 à 12° : 400 à 410.

Bouches-du-Rhône. — Arles (1er) : insuffisance d'affaires, pas de cote.

Gard. — Nîmes (3) : 8°5 à 9° : 405, 9° et plus : 400.

Hérault. — Béziers (30) : 400 à 415. — Montpellier (4) : insuf. d'af. p. de cote.

Pyrénées-Orientales. — Perpignan (1er) : 8°5 à 11° : 400 à 410.

Vaucluse. — Avignon (1er) : 9° à 10° : 400 à 405.

Var. — Brignoles (1er) : 400 à 410.

Algérie. — *Alger* (1er) : 10 à 13° : 360 à 405 ; V. B. : 370.

La S. N. C. F. communique :

Modifications apportées à l'horaire des trains de voyageurs à dater du 2 octobre 1949

1° Ligne de Tarascon à Sète

Suppression de trains :

SP (Nimes, départ 3 h. 24) et PS (Nimes, départ 1 h. 19) entre St-Gervais les-Bains et Port-Bou et vice versa.

RA (Nimes, départ 12 h. 50) et AR (Nimes, départ 17 h. 25) entre Marseille et Bayonne et vice versa.

LP (Nimes, départ 1 h. 32) et PL (Nimes, départ 3 h. 37) ne circuleront plus entre Nimes et Lourdes et vice versa à dater du 10 octobre.

440 (Nimes, départ 0 h. 10) entre Nimes et Avignon.

2° Ligne de La Bastide-St-Laurent-les-Bains à Nimes

A. — *Suppression de trains :*

1487 : entre Langogne (départ 5 h.) et Ste-Cécile-d'Andorge (arrivée 6 h. 42) tous les jours ; entre Ste-Cécile-d'Andorge (départ 6 h. 44) et La Levade (arrivée 6 h. 52), les mardis, vendredis et dimanches.

1480 : entre La Levade (départ 20 h. 54) et Langogne (arrivée 23 h. 11).

1491 : entre Alès (départ 18 h. 55) et Nimes (arrivée 19 h. 59).

B. — *Création de trains :*

1484 : autorail omnibus entre Nimes (départ 8 h. 15) et Alès (arrivée 9 h. 20).

1485 : autorail omnibus entre Alès (départ 12 h. 05) et Nimes (arrivée 13 h. 10).

C. — *Modifications d'horaires :*

Le train 4685 MV sera avancé de 1 h. 31 à l'arrivée à Nimes (20 h. 03 au lieu de 21 h. 34).

Le train 4884 MV sera retardé de 33' au départ de Nimes (4 h. 45 au lieu de 4 h. 12).

D. — *Prolongement de parcours :*

1149 d'Alès (départ 19 h. 42) à Nimes (arrivée 20 h. 31), départ 20 h. 40) et à Avignon (arrivée 21 h. 40). Ce train est en provenance de Mende (départ 16 h. 40).

3° Ligne de Lyon à Nimes via le Teil et Remoulins

A. — *Suppression partielle de train :*

904 : entre Nimes (départ 7 h. 19) et Lyon (arrivée 12 h. 40) les lundis, mercredis, vendredis et dimanches.

913 : entre Lyon (départ 17 h. 10) et Nimes (arrivée 22 h. 22) les lundis, mercredis, vendredis et dimanches.

B. — *Création de trains :*

931 : entre Avignon (départ 7 h. 55) et Nimes (arrivée 9 h. 01) via Remoulins-Pont d'Avignon.

933 : entre Avignon (départ 16 h. 20) et Nimes (arrivée 17 h. 20) via Remoulins-Pont d'Avignon.

932 : entre Nimes (départ 7 h. 46) et Avignon (arrivée 8 h. 46) via Remoulins-Pont d'Avignon.

934 : entre Nimes (départ 12 h. 11) et Avignon (arrivée 13 h. 10) via Remoulins-Pont-d'Avignon.

1150 : entre Nimes (départ 20 h. 40) et Avignon (arrivée 21 h. 40) via Remoulins-Pont-d'Avignon. Avec arrêt facultatif à Marguerittes et à St-Gervais-Pazouce.

4° Ligne de Vogüe à Alès

Suppression de trains :

2983 : Bessèges (départ 10 h. 30) et Alès (arrivée 11 h. 24) ne circulera que les lundis.

2984 : Alès (départ 20 h. 25) et Bessèges (arrivée 21 h. 25) ne circulera que les lundis.

5° Ligne de Nimes au Grau-du-Roi

Sur cette ligne le service des voyageurs sera assuré entièrement par les autorails ci-après :

2801 : Nimes (départ 11 h. 20), le Grau-du-Roi (arrivée 12 h. 25).

2803 : Nimes (départ 18 h. 10), le Grau-du-Roi (arrivée 19 h. 15).

2802 : Le Grau-du-Roi (départ 7 h.), Nimes (arrivée 8 h. 05).

2804 : Le Grau-du-Roi (départ 12 h. 51), Nimes (arrivée 13 h. 56).

6° Ligne d'Alès à Montpellier par Sommières

A. — *Suppression de trains :*

2851 : entre Sommières (départ 9 h. 45) et Montpellier (arrivée 10 h. 26).

B. — *Modification d'horaire :*

2860 : retardé de 1 h. 21 entre Montpellier (départ 9 h. 50 au lieu de 8 h. 29) et Alès (arrivée 11 h. 52).

7° Ligne du Vigan à Nimes

A. — *Suppression de trains :*

2844 : entre Nimes (départ 5 h. 25) et le Vigan (arrivée 7 h. 54).

B. — *Création de trains :*

2842 : entre Nimes (départ 17 h. 51) et Sommières (arrivée 18 h. 39).

2841 : entre Sommières (départ 19 h. 42) et Nimes (arrivée 20 h. 30).

C. — *Modifications d'horaires :*

Le train 2843 sera avancé d'une heure au départ du Vigan (7 h. 05) et de 42' à l'arrivée à Nimes (9 h. 40).

8° Ligne d'Alès à St-Jean-du-Gard

Le service des voyageurs est supprimé sur cette ligne.

9° Ligne de Remoulins à Tarascon

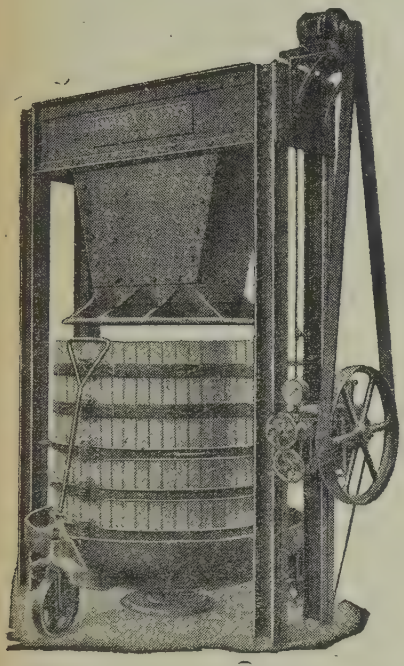
Le service des voyageurs est supprimé sur cette ligne.

MONTPELLIER — IMPRIMERIE CHARLES DÉHAN

LINARÈS FRÈRES

SIÈGE et USINES : **BERGERAC** (Dordogne)

MAISON FONDÉE EN 1845



MATÉRIEL VINICOLE

Les plus hautes références

INSTALLATIONS Caves particulières Caves coopératives

PRESSES HYDRAULIQUES
à forte pression

HYDRO-MÉCANIQUES
à grande contenance

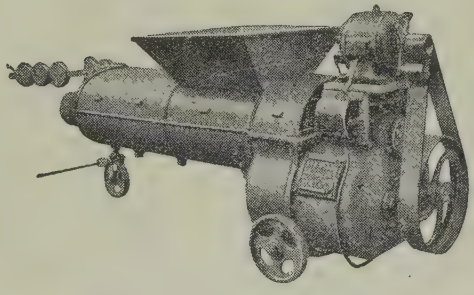
PRESSES HORIZONTALES

FOULOIRS - ÉMIETTEUSES - VÉRINS

TOUT MATÉRIEL A MAINS

PRESSES CONTINUES ET EXTRACONTINUES

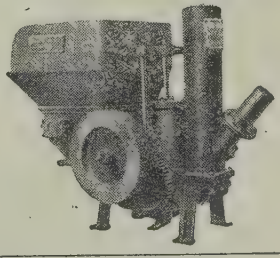
HAUT RENDEMENT
- VIN CLAIR -



POMPES A VENDANGE A PISTON ET ROTATIVES

Pour l'Elévation
le Foulage et l'Elévation
l'Egrappage et l'Elévation

CONCENTRATEURS DE MOUT
par caléfaction



AGENCES & DÉPOTS : DANS TOUTES LES RÉGIONS VINICOLES de FRANCE et AFRIQUE du NORD

TOUS RENSEIGNEMENTS & DEVIS SUR DEMANDE

Pour vos **VIGNES**, *vos* ARBRES FRUITIERS
Pour vos cultures exigeantes en POTASSE *employez l'*

« ENGRAIS COMPLEXE C.B. »

Neutre, Soluble, Riche en Nitrate de potasse

Pour toutes autres cultures utilisez le **PHOSAMO**

C^ie^ BORDELAISE DES PRODUITS CHIMIQUES (Capital 280 millions)
Agence du Sud-Est : **AVIGNON.** - Bureau à MONTPELLIER, 6, rue de la République

ACHETEZ votre TRACTEUR à CRÉDIT

Remboursable sur plusieurs récoltes

Ce que nous avons fait pour d'autres

Nous pouvons le faire pour Vous

LA RENAISSANCE IMMOBILIÈRE DE FRANCE

Société anonyme -- Capital : 10.000.000

— ***Prêts amortissables à long terme*** —

Direction régionale : **S. A. ROUQUETTE**, 2 bis, Passage Bélugou, **MONTPELLIER**

LE CHANTEJOT

SEMOIRS - DISTRIBUTEURS D'ENGRAIS

BREVETES

Le CHANTEJOT pour épandage { A LA VOLÉE, EN BANDES / EN LIGNE

Modèles à voie étroite pour **VITICULTURE**

Le CHANTECOQ à doubles peignes pour Agriculture

Ets **SIRAGA**, Constructeurs - **CHATEAUROUX** (Indre)

AGENCE GÉNÉRALE

ALGER VALENTIN ORAN

POUR AFRIQUE DU NORD

SOUFRE TRITURÉ VENTILÉ

PROVENANT
DU MINERAI NATUREL DE NARBONNE

MINERAI DE SOUFRE DE NARBONNE
NATUREL CONCENTRÉ

DOSAGE 48 POUR CENT DE SOUFRE LIBRE
FINESSE 95 POUR CENT AU TAMIS 200

ASSURENT LA PROTECTION
TOTALE DE LA VIGNE
contre l'Oïdium

PRODUITS FRANÇAIS DE LA
SOCIÉTÉ LANGUEDOCIENNE
DE RECHERCHES ET D'EXPLOITATIONS MINIÈRES
10, avenue Georges V. — PARIS

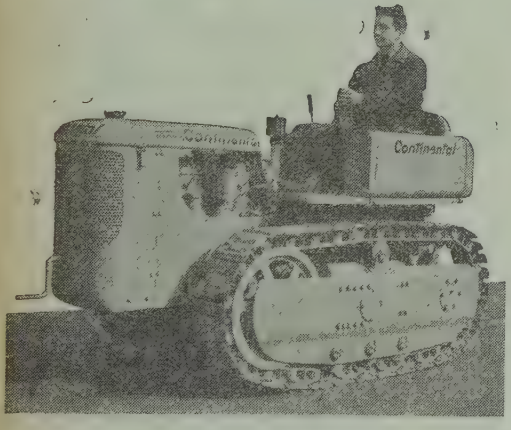
BOITE POSTALE 29. — NARBONNE (AUDE)

Pour les vendanges
une benne basculante!

Pour le reste de l'année
avec
le même chassis...
un tombereau
une tonne à eau
une charrette fourragère

SOCIA
15, RUE AUBER, PARIS • OPÉ. 73-70

Tract Continental



DIESEL
- CB 70 — NORMAL ÉLARGI
- CP 60 — NORMAL
- CD 40 — VIGNERON STANDARD

ESSENCE-PÉTROLE DIESEL
- CB 25 — VIGNERON STANDARD

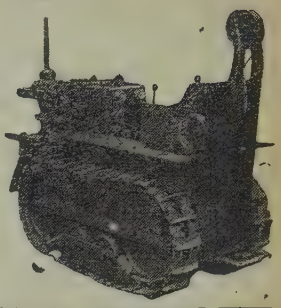
Largeur hors tout 0 m. 85 ou 1 m.

Demander notice **PAV**

Éts RICHARD Frères, 17 à 21, rue de Saint-Cyr
LYON
Tél. Burdeau 75-53 75-54
Service commercial : Tél. Burdeau 79-42

ARD. DIESEL 24 cv. largeur 0m72 et 0m78

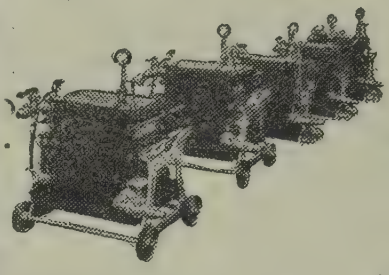
VITICHENILLE 10/20 largeur 0m66



imcomparables
pour la **viticulture**
font leurs preuves **depuis 20 ans**

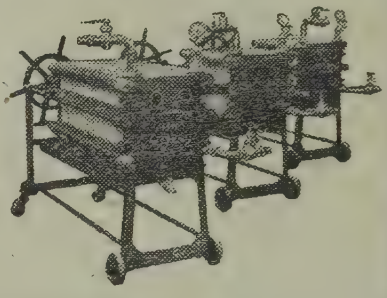
Type **NORMAL** (chenilles seules)
Type **MIXTE** (chenilles et pneus)

BAUCHET-TRACTEURS - 1, rue Jeanne-d'Arc, LYON



FILTRES A AMIANTE

POUDRES & PLAQUES FILTRANTES



SOCIÉTÉ Nlle des ÉTABLISSEMENTS

SIMONETON

LE RAINCY
(SEINE-&-OISE)

Représentants et Agents dans le sud de la France

Ne perdez plus de Lapins
Ne perdez plus de Volailles

AVICUNYL
LES PRÉSERVERA

AVICUNYL en comprimés solubles est un produit anti-infectieux et antiparasitaire, d'un emploi facile, d'une efficacité certaine et d'un prix modique.

Laboratoires Avicoles du Dr G. LISSOT,
VÉTÉRINAIRE, PACY-SUR-EURE (EURE) - TÉL. 24
En vente dans les meilleures pharmacies

Nos produits sont en vente:
Pharmacie DIEUZEIDE, 4, rue Maguelone à MONTPELLIER

UN FIL *seul* SUFFIT

CLOTUREZ, SUBDIVISEZ
VOS CHAMPS, VOS PRÉS
ET PROTÉGEZ VOS CULTURES

AVEC LA CLÔTURE ÉLECTRIQUE
ELECTRIC-CLOTSEUL

Etablissements Le Nourrisseul
30, Bd de Sébastopol, PARIS (IVe).
Demander la notice gratuite

VITICULTEURS !

Dans votre intérêt plantez les nouveaux hybrides sélectionnés :
7053 - 8357 - 11.803 ; S.-V. 12-375 ; 18.283 ; 18.315, etc.,
racinés et greffés sur **LOT 161-49** et **Téléki**

ADRESSEZ-VOUS en CONFIANCE aux :

PÉPINIÈRES Jean MALOD, BEROULE & MULATE Gendres & Sucrs
(Pépinières soumises au contrôle phytosanitaire) Avenue de Châteauneuf, **MONTÉLIMAR** (Drôme)
Télégramme : **MALOVIGNE-MONTÉLIMAR** Téléphone : **2-57**

RÉFRACTOMÈTRES

Pour le contrôle de vos vendanges

Ets A. BERTAUD

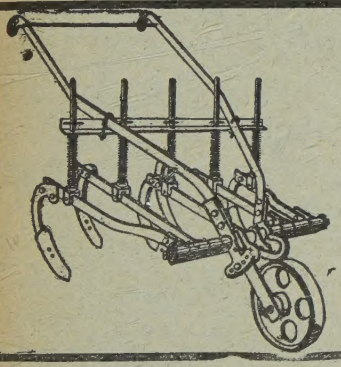
22, Boulevard Françoise-Duparc
MARSEILLE
TÉL. GARIBALDI 39-93, 39-94

Ne laissez plus abîmer vos plantations par les lapins sauvages,

LE CHASSE-LAPINS

les tient éloignés.

Agent pour le Languedoc :
AUSSET, Rue des Frères-Mineurs, **NIMES**
Fabriqué par les Produits STICKER, Villeneuve (Gard)



Cultivateur "MINERVA" Brevet 817-243
à dents indépendantes

Chaque dent travaille indépendamment du bâti
Plus de dents cassées — Stabilité totale
Moindre fatigue pour le conducteur
C'est l'appareil du viticulteur moderne

Deux largeurs : 0,75 et 0,55 cm.

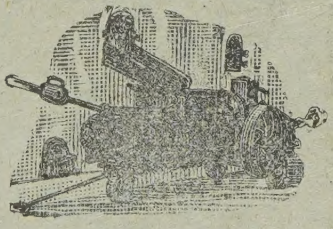
Pierre **MONESTIER** et fils, Constr. **CASTELNAUDARY** (Aude)
Tél. : 2-88

Ets PERA FRÈRES

Société Anonyme au Capital de 1.100.000 francs
FLORENSAC (HÉRAULT)

Matériel Vinicole moderne

INSTALLATIONS DE CAVES
COOPÉRATIVES et PARTICULIÈRES



(Déposée France et Etranger)

Pressoirs « Minibourbes »

Pensez aux prochaines SEMAILLES

■

LA COOPERATIVE AGRICOLE des PRODUCTEURS de SEMENCES

DU LAURAGAIS

Ferme de Loudes **CASTELNAUDARY** Téléphone : 3-55

■

A Sélectionné

Cultivé

et Préparé

LES SEMENCES DE 1er CHOIX

DE BLÉ "DOCTEUR MAZET"
D'ESCOURGEON HATIF DE GRIGNON
D'AVOINE D'HIVER DU PRIEURÉ

dont vous avez besoin

●

FAITES VOTRE COMMANDE

■

NATTENDEZ PAS au DERNIER JOUR !

Trois bons Produits anticryptogamiques :

BOUILLIE MICHEL PERRET 15 % de cuivre métal
VERDET NEUTRE ÉMERAUDE 31,5 % de cuivre métal
SOUFRE AU VERDET MALY 48 % de soufre libre et 2,5 % de cuivre métal

Pour vos traitements généraux ou particuliers demandez les notices spéciales à la
SOCIÉTÉ NOUVELLE DES ÉTABLISSEMENTS SILVESTRE, 26, rue de la République, MARSEILLE

ECOLE D'ARBORICULTURE FRUITIÈRE ET D'AGRICULTURE DE FAZANIS - Ste-LIVRADE-sur-LOT
A TONNEINS (LOT-ET-GARONNE)

SES MEILLEURES VARIÉTÉS FRUITIÈRES SÉLECTIONNÉES
(scions obtenus avec les plus beaux arbres étalons) en :
— **Pruniers d'ente** (Sélection du Comité Régional d'Arboriculture fruitière)
— **Pêchers** — **Cerisiers** — **Poiriers & Pommiers** (Variétés françaises et américaines)

Visitez ses pépinières à SAINTE-LIVRADE (Vallée du Lot)

— **SES SEMENCES SÉLECTIONNÉES**
— **SES ŒUFS A COUVER, POUSSINS SUSSEX** (Sélection au nid-trappe)
— **SES REPRODUCTEURS PORCINS YORKSHIRE INSCRITS**

Après le SOMAX
la S.M.C. de SAINT-DENIS vous présente
l'APHIDAX
(à base de T.E.P.P.)
qui détruit tous les Pucerons, Psylles, etc...
et
l'INDAX
(à base de Chlordane)
Insecticide Polyvalent
contre : Doryphores, Méligethes, insectes vivant dans le sol, etc...
69, Rue de Miromesnil, PARIS (8e)

Azote
Acide phosphorique
Potasse
associés dans les
ENGRAIS COMPOSÉS
ÉQUILIBRE - ÉCONOMIE
RENDEMENT
★
Renseignez-vous auprès de votre distributeur

La Publicité constitue une documentation intéressante
Ne manquez pas de la lire !

Votre VIN sera meilleur...

... **Si** vous méchez avec des disques ou des bougies de

SOUFRE GLORIA

... **Si** vous traitez Pyrale, Esca, Coup de Soleil, Apoplexie au

PYRALION

... **Si** vous employez

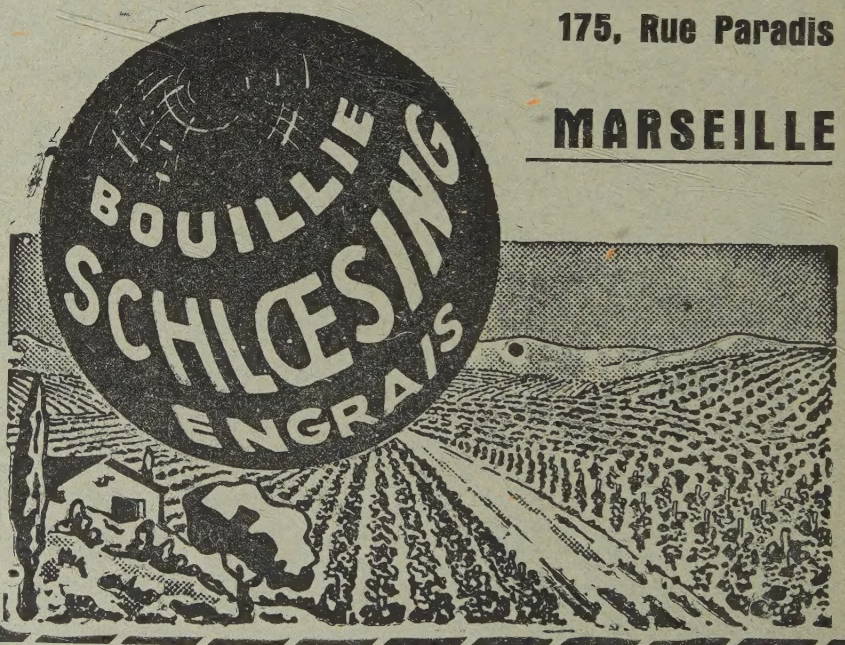
SUPERPOTASSIQUES
SUPERPHOSPHATES
et **ENGRAIS COMPLETS** des

USINES

SCHLŒSING

175, Rue Paradis

MARSEILLE



Directeur de la publication : E. DE GRULLY, Ingénieur agricole.